

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.05.2022 20:12:30  
Уникальный программный ключ:  
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### «История»

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

1. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
2. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
3. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн*: веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

#### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

1. формулировку темы лекции;
2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
4. изложение основной части лекции;
5. краткие выводы по каждому из вопросов;
6. заключение;
7. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| №<br>п/п | Наименование темы<br>(раздела) дисциплины               | Содержание лекционного занятия                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Введение в учебный курс<br>«История»<br>Древняя Русь.   | 1.Образование государства Руси.<br>Расцвет Древней Руси.<br>Раздробленность Руси.                                                           |
| 2.       | Образование и становление единого Русского государства. | Начало собирания русских земель вокруг Москвы. Куликовская битва.<br>Объединение русских земель вокруг Москвы.<br>Свержение ордынского ига. |
| 3.       | Россия в ХУП в.                                         | Начало Смутного времени<br>Окончание Смуты и избрание М. Романова.<br>Правление Михаила Романова                                            |
| 4.       | Россия в XVIII в.                                       | Россия в годы правления Петра I.<br>Экономическое и социальное развитие в XVIII в. народные движения.                                       |
| 5        | Россия в первой половине XIX в.                         | Внутренняя и внешняя политика России в                                                                                                      |



|    |                                             |                                                                                                                       |
|----|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                             | начале XIX в.<br>Движение декабристов.                                                                                |
| 6. | Россия во второй половине XIX-начале XX вв. | Отмена крепостного права и реформы 60-70-х гг. XIX в. Контрреформы<br>Общественное движение во второй половине XIX в. |
| 7. | Советская Россия в первой половине XX в.    | Советская Россия в 1917-1920 гг. Советское государство в первой половине 20-х гг. XX в.                               |
| 8. | Советская Россия во второй половине XX в.   | СССР в послевоенные годы.<br>СССР в 50-х начале 60-х гг. XX в.                                                        |
| 9. | Современная Россия.                         | Эволюция российской государственности (90-е гг. XX в.).<br>Социально-экономические реформы (90-е гг. XX в.)           |

### **Методические указания по проведению практических занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

## Содержание практических занятий

| №<br>п/п | Наименование темы<br>(раздела) дисциплины               | Содержание практического занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Введение в учебный курс «История» Древняя Русь.         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Образование государства Руси. Расцвет</li> <li>2. Древней Руси.</li> <li>3. Раздробленность Руси</li> <li>4. Культура и быт Руси</li> <li>5. Русь в середине XIII- нач. XIV в.</li> </ol>                                                                                                             |
| 2.       | Образование и становление единого Русского государства. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Начало собирания русских земель вокруг</li> <li>2. Москвы.<br/>Куликовская битва.<br/>Объединение русских земель вокруг Москвы.<br/>Свержение ордынского ига.</li> <li>3. Правление Ивана Грозного.</li> <li>4. Правление Бориса Годунова</li> <li>5. Русская культура (конца XIII-XVI вв.</li> </ol> |
| 3.       | Россия в XVII в.                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Начало Смутного времени</li> <li>2. Окончание Смуты и избрание М. Романова.</li> <li>3. Правление Михаила Романова</li> <li>4. Царствование Алексея Михайловича.<br/>Народные движения.</li> <li>5. Россия в годы царствования Федора Алексеевича и правления Софьи Алексеевны.</li> </ol>            |
| 4.       | Россия в XVIII в.                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Россия в годы правления Петра I.</li> <li>2. Экономическое и социальное развитие в XVIII в. Народные движения</li> <li>3. Внутренняя и внешняя политика России в середине-второй половине XVIII в.</li> <li>4. Русская культура XVI-XVIII вв.</li> </ol>                                              |
| 5        | Россия в первой половине XIX в.                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX в.</li> <li>2. Движение декабристов</li> <li>3. Внутренняя политика Николая I.</li> <li>4. Общественное движение во второй четверти XIX в.</li> <li>5. Внешняя политика России во второй четверти XIX в.</li> </ol>                                 |

|    |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. | Россия во второй половине XIX-начале XX вв. | <p>1. Отмена крепостного права и реформы 60-70-х гг.</p> <p>XIX в. Контрреформы</p> <p>Общественное движение во второй половине XIX в.</p> <p>Экономическое развитие во второй половине XIX в.</p> <p>4. Внешняя политика России во второй половине XIX в.</p> <p>Русская культура XIX в.</p> <p>Россия на рубеже XIX-XX вв.</p> |
| 7. | Советская Россия в первой половине XX в.    | <p>1. Советская Россия в 1917-1920 гг.</p> <p>2. Советское государство в первой половине 20-х гг. XX в.</p> <p>3. СССР во второй половине 1920-х- 1930-е гг.</p> <p>4. Внешняя политика СССР в 1930-е гг.</p> <p>5. Великая Отечественная война.</p>                                                                             |
| 8. | Советская Россия во второй половине XX в.   | <p>1. СССР в послевоенные годы.</p> <p>2. СССР в 50-х начале 60-х гг. XX в.</p> <p>3. СССР во второй половине 60-х-начале 80-х гг. XX в.</p> <p>4. СССР в годы перестройки.</p>                                                                                                                                                  |
| 9. | Современная Россия.                         | <p>1. Приватизация и ее особенности в России.</p> <p>2. общественно-политическое развитие в 1991-1993 гг.</p> <p>3. общественно-политическое развитие в 1994-2004.</p> <p>4. На рубеже XXI в.</p>                                                                                                                                |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**по дисциплине**  
**«Философия»**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

- *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

- *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

- *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступить к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных



источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
  - изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование раздела дисциплины</b>       | <b>Содержание лекционных занятий (темы)</b>                                                                         |
|--------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.           | Философия, ее предмет и место в культуре     | Место и роль философии в системе духовной культуры. Философия и мировоззрение. Предмет и основной вопрос философии. |
| 2.           | Философия Древнего мира                      | Древневосточная религиозно-философская мысль. Античная философия.                                                   |
| 3.           | Философская мысль европейского Средневековья | Средневековая философия Запада. Классическая арабо-мусульманская философия                                          |
| 4.           | Философия эпохи Возрождения                  | Гуманистический этап;<br>Неоплатонический этап;<br>Натурфилософский этап;<br>Скептический этап;                     |

|    |                                                                 |                                                                                                                     |
|----|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | Философия Нового времени                                        | Эмпиризм Френсиса Бэкона. Рационализм Рене Декарта.                                                                 |
| 6. | Немецкая классическая философия (конец XVIII-середина XIX вв.). | Философия Иммануила Канта. Объективный идеализм и диалектика Гегеля. Антропологический материализм Людвиг Фейербаха |
| 7. | Русская философия                                               | Формирование русской религиозной философии: славянофильское учение о мессианской роли русского народа и соборности. |
| 8. | Основные направления зарубежной философии XIX-XX вв.            | Иррациональная философия. Материалистическая диалектика. Философия позитивизма. Феноменология. Герменевтика.        |
| 9. | Основные проблемы философии.<br><br>Философия бытия.            | Философское понимание бытия. Проблемы материи и форм ее существования.                                              |

## 1. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за

занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

**Содержание практических занятий**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование раздела дисциплины</b>       | <b>Содержание практических занятий (темы)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.           | Философия, ее предмет и место в культуре     | Философские вопросы в жизни современного человека. Философия как форма духовной культуры. Основные характеристики философского знания. Функции философии. Философия в структуре мировоззрения. Проблема метода в философии. Проблема классификации философских направлений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.           | Философия Древнего мира                      | Философия Древнего Востока<br><br>Формирование и особенности древнего восточного мировоззрения. Древнеиндийская философия: ортодоксальные и неортодоксальные школы. Философские школы в древнем Китае: школа инь-ян, школа имен, моизм, легизм, конфуцианство, даосизм. Человек в философии и культуре Древнего Востока.<br><br>Античная философия<br><br>Исторические типы философии. Периодизация, возникновение и особенности античной философии. Милетская школа. Пифагор. Гераклит Эфесский. Элейская школа. Атомистическое учение Левкиппа-Демокрита. Философия софистов и Сократа. Философия Платона. Философия Аристотеля: учение о категориях, логика, учение о душе и началах (причинах). Философия эпохи эллинизма: скептицизм, эпикуреизм, стоицизм, неоплатонизм. |
| 3.           | Философская мысль европейского Средневековья | Религиозный характер философской мысли. Апологетика, патристика и схоластика. Учение Аврелия Августина. Природа и человек как творение бога. Разум и воля. Учение о                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                             | «священной истории». Проблема разума и веры, сущности и существования. Особенности средневековой схоластики. Философия Фомы Аквинского. Проблема доказательства бытия Бога. Спор о природе универсалий: номинализм и реализм. Концепция двух истин: соотношение теологии и философии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4. | Философия эпохи Возрождения | Культурно-исторические особенности Ренессанса и их отражение в философской мысли. Антропоцентрический характер философии Возрождения. Гуманизм и проблема человеческой индивидуальности. Эстетика Ренессанса: апофеоз искусства и культ художника-творца. Политическое учение Н. Макиавелли. Социальные утопии Т. Мора и Т. Кампанеллы. Натурфилософия Возрождения. Онтология и диалектика Н. Кузанского. Пантеизм и новая космология (Н. Коперник, Дж. Бруно, Г. Галилей).                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5. | Философия Нового времени    | <p>Социокультурные и исторические особенности философии Нового времени. Критика средневековой схоластики. Научная революция XVII века и создание механистической картины мира (И. Ньютон). Проблема метода познания в философии: эмпиризм и рационализм (Ф. Бэкон, Р. Декарт). Проблема субстанции (Р. Декарт, Б. Спиноза, Г. Лейбниц). Иррационализм Б. Паскаля. Проблема человека и общества: теория общественного договора Т. Гоббса и либерализм Д. Локка.</p> <p>Социально-исторические предпосылки и национальные особенности идеологии Просвещения. Субъективный идеализм Дж. Беркли и Д. Юма. Французский материализм XVIII века: природа, общество, человек (Ж. Ламетри, К. Гельвеций, П. Гольбах, Д. Дидро). Социально-философские взгляды Вольтера,</p> |

|    |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                 | М. Монтескье, Ж.Ж. Руссо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6. | Немецкая классическая философия (конец XVIII-середина XIX вв.). | Исторические условия возникновения и основные черты немецкой классической философии. Докритический и критический период творчества И. Канта. Гносеология Канта, его учение о формах и границах познания. Этическое учение И. Канта: соотношение науки и нравственности. Субъективный идеализм И. Фихте. Система трансцендентального идеализма Ф. Шеллинга. Философская система Г.В.Ф. Гегеля. Проблема тождества бытия и мышления. Идеалистическая диалектика Гегеля, ее основные принципы, законы и категории. Антропологический материализм Л. Фейербаха и гуманизм.   |
| 7. | Русская философия                                               | Социальные и культурно-исторические предпосылки русской философии. Дилемма западничества (В.Белинский, П.Чаадаев, А.Герцен и др.) и славянофильства (И.Киреевский, А.Хомяков и др.) Философия всеединства В. Соловьева. Основные идеи и особенности русской религиозной философии (Л. Толстой, П. Флоренский, Н. Бердяев и др.) Русский космизм (Н. Фёдоров, В. Вернадский, К. Циолковский, А. Чижевский).                                                                                                                                                               |
| 8. | Основные направления зарубежной философии XIX-XX вв.            | Возникновение и развитие марксистской философии. Диалектический материализм К. Маркса и Ф. Энгельса, его отношение к диалектике Г. Гегеля. Материалистическое понимание истории. Основные принципы, законы и категории исторического материализма. Теория общественно-экономической формации.<br>Отношение к разуму и науке в философии XIX-XX века: борьба рационализма и иррационализма. Волюнтаризм А. Шопенгауэра, интуитивизм А. Бергсона, “философия жизни” (Ф. Ницше, В. Дильтей). Проблема человека в экзистенциализме (М.Хайдеггер, Ж.-П.Сартр). Психоанализ З. |

|    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                             | <p>Фрейда, К. Юнга, Э. Фромма. Исторические формы позитивизма (О.Конт, Э.Мах, Б.Рассел, К.Поппер). Феноменология Э. Гуссерля. Прагматизм Ч. Пирса, У. Джемса, Дж. Дьюи. Анализ языка и методов науки в аналитической философии, структурализме и герменевтике (Л. Витгенштейн, К. Леви-Стросс, Х.-Г. Гадамер).</p>                                                          |
| 9. | <p>Основные проблемы философии.</p> <p>Философия бытия.</p> | <p>Философское понимание бытия. Понятие бытия в античной философии. Бытие в философии Фомы Аквинского. Проблемы познания бытия в философии Нового времени. Решение проблемы бытия в русской философии XIX–XX веков. Проблемы материи и форм ее существования. Ф. Энгельс, «Диалектика природы», В.И. Ленин «Материализм и эмпириокритицизм», материалистический монизм.</p> |



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**по дисциплине**  
**«Русский язык и культура речи»**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

### **Занятие семинарского типа**

Занятие семинарского типа (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов

в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

#### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и

уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из

учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

## 2. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 1):

Таблица 1

### Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                            | Содержание практического занятия                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10    | Язык, речь, речевая культура. Языковая норма. Аспекты и критерии. | Вводная информация. Цели и задачи освоения дисциплины. Основные понятия (язык и речь, современный русский литературный язык: социальная и функциональная дифференциация, современные нормы русского литературного языка и речевая культура). Языковая норма. Познакомить с различными |

|    |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                               | определениями нормы литературного языка.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 11 | Из истории русского языка.<br>Происхождение русского языка.<br>Русский язык в современном мире.<br>Орфография и правописание в русском языке. | Происхождение русского языка.<br><br>Роль М.В. Ломоносова в истории русского языка. Почему А. С. Пушкина считают создателем современного русского литературного языка. Русский язык в современном мире. Орфография. Употребление прописных букв.                                              |
| 12 | Речевое общение.<br>Разновидности речи.<br>Устная и письменная формы речи.<br>Орфография и культура речи.                                     | Речевое общение. Общение для человека - его среда обитания.<br><br>Основные единицы речевого общения. Речевая ситуация. Речевое событие. Речевое взаимодействие.<br><br>Специфика устной и письменной деловой речи.<br><br>Орфография.Правописание мягкого знака в словах разных частей речи. |
| 13 | Культура речи, ее формы и разновидности.<br><br>Речевой этикет.<br>Правила речевого этикета.                                                  | Характеристика понятия «культура речи». Нормативный аспект культуры речи. Коммуникативные качества речи. Этические нормы речевой культуры (речевой этикет).Культура письменной речи (русская орфография).Правила речевого этикета. Формулы речевого этикета.                                  |
| 14 | Функционально-смысловые типы речи.<br>Повествование.<br><br>Описание.<br>Рассуждение.<br>Орфография.                                          | Текст. Признаки текста. Описание.<br>Повествование. Рассуждение.<br><br>Орфография .Слитное и раздельное написание сложных слов                                                                                                                                                               |
| 15 | Понятие о монологе и диалоге.Деловая беседа. Орфография и                                                                                     | Основная единица диалога. Типы взаимодействия участников диалога. Структура диалога. Монологическая речь. Жанрово-стилистическая разновидность монолога. Функционально-смысловой тип                                                                                                          |

|    |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>правописание в русском языке.</p>                                                                                                                                  | <p>монолог. Диалогическая и полилогическая ситуации общения, установление речевого контакта с другими членами языкового коллектива. Основные требования к деловой речи: <i>правильность, точность, краткость и доступность</i>.</p> <p>Орфография. Правописание корней с чередующимися гласными.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 16 | <p>Функциональные стили речи русского языка.</p> <p>Официально-деловая письменная речь.</p> <p>Типы документов.</p> <p>Орфография и правописание в русском языке.</p> | <p>Понятие стиля. Разговорная и книжная лексика. Стили современного русского языка-общая характеристика. . Понятие жанра. Стилистические ошибки. Основные признаки научного стиля. Виды текстов научного стиля (аннотация, реферат, рецензия, отзыв, лекция, доклад, сообщение). Разновидности официально-делового стиля. Языковые модели документов. Унификация языка служебных документов.</p> <p>Общие функции документа. Общие требования к служебной информации. Основные нормы деловой письменной речи. Деловые бумаги личного характера. Деловой этикет.</p> <p>Орфография и правописание в русском языке.</p> <p>Правописание приставок.</p> |
| 17 | <p>Основы ораторского искусства.</p>                                                                                                                                  | <p>Понятие об ораторском искусстве. Оратор и его аудитория. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала. Начало и завершение речи. Логические и интонационно-мелодические закономерности речи.</p> <p>Логическое ударение.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 18 | <p>Культура речевого общения. Фонетика. Лексика. Синтаксис. Пунктуация как показатель речевой культуры.</p>                                                           | <p>Фонетические нормы. Лексика. Особенности заимствованных слов в русском языке. Фразеологизмы, их использование в речи. Толковые словари, этимологические словари. Ударение в русском языке. Средства современной русской графики. Принципы русской орфографии. Правописание гласных и согласных. Правописание приставок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|  |  |                                                                                                                                                       |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Морфология и словообразование отдельных частей речи. Синтаксические нормы.</p> <p>Пунктуация. Основные правила употребления знаков препинания.</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Иностранный язык»**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

### ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и

целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять

поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

1. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
2. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
3. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их

систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

#### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой

беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.



На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

## **1. Методические указания по проведению практических занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 1):

Таблица 1

### **Содержание практических занятий**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание практического занятия       |
|-------|----------------------------------------|----------------------------------------|
|       |                                        | 1. Звуковая система французского языка |

|  |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Вводно-фонетический курс | <p>Классификация французских гласных: гласные открытые и закрытые; переднего и заднего ряда, чистые и носовые.</p> <p>2. Особенности произношения гласных: напряженность артикуляции, отсутствие редукации и дифтонгизации, различная долгота звучания.</p> <p>Гласные фонемы, не имеющие аналогов в русском языке.</p> <p>3. Особенности произношения французских согласных: отсутствие палатализации и придыхания, отсутствие оглушения и энергичное размыкание конечных согласных.</p> <p>4. Французские полугласные звуки.</p> <p>5. Французская транскрипция.</p> <p>6. Ударение и ритмическая группа.</p> <p>7. Связывание /liaison/ и сцепление /enchainement/ в речевом потоке.</p> <p>8. Звук и буква. Особенности французской орфографии. Правила чтения буквосочетаний</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | Морфология               | <p>1.Имя существительное<br/>Род, число имен существительных</p> <p>2. Артикль<br/>Определенный, неопределенный артикль<br/>Частичный артикль<br/>Опущение артикля</p> <p>3. Имя прилагательное<br/>Род, число имен прилагательных<br/>Место прилагательного<br/>Согласование прилагательных<br/>Прилагательные в функции наречия<br/>Местоименные прилагательные<br/>Указательные прилагательные<br/>Притяжательные прилагательные<br/>Вопросительные прилагательные<br/>Неопределенные прилагательные</p> <p>4. Имя числительное<br/>Количественные числительные<br/>Порядковые числительные</p> <p>5. Местоимение<br/>Личные местоимения<br/>Приглагольные личные местоимения<br/>Самостоятельные личные местоимения<br/>Местоимение on, en, y<br/>Указательные местоимения<br/>Притяжательные местоимения<br/>Вопросительные местоимения<br/>Неопределенные местоимения</p> <p>6. Глагол<br/>Самостоятельные и вспомогательные глаголы<br/>Типы спряжения французских глаголов<br/>Verbes pronominaux (местоименные глаголы)<br/>Forme impersonnelle du verbe (безличная форма глагола)</p> <p>7. Mode indicatif (Изъявительное наклонение)<br/>Present de l'indicatif<br/>Passe compose<br/>Temps immediate (непосредственные времена)</p> <p>8. Наречие<br/>Место наречий</p> <p>9. Предлог</p> |
|  | Синтаксис                | 1.Простое предложение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                        | <p>             Главные члены предложения<br/>             Согласование сказуемого с подлежащим<br/>             Второстепенные члены предложения<br/>             Порядок слов в предложении<br/>             Безличные предложения<br/>             Отрицательное предложение<br/>             Вопросительное предложение<br/>             Восклицательное предложение<br/>             2. Сложное предложение<br/>             Классификация придаточных во французском<br/>             сложноподчиненном предложении           </p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | <p>Лексические разговорные и профессиональные темы</p> | <p>             Ma famille.<br/>             La France.<br/>             Ma future profession.<br/>             Mes études à l'Université.<br/>             Les problèmes de la protection de l'environnement.<br/>             L'agriculture bio contre la faim dans le monde.<br/>             L'économie de la France.<br/>             Principales activités agricoles de la France.<br/>             L'élevage français<br/>             La production végétale<br/>             L'agriculture biologique<br/>             La mécanisation en agriculture<br/>             La récolte et la conservation.<br/>             La construction civile<br/>             Les graines : de la récolte à la conservation<br/>             Mon stage agricole en France.<br/>             L'agriculture française<br/>             Овладение лексикой к теме. Базовые грамматические конструкции. Вопросы к теме. Развитие монологической и диалогической речи по теме.           </p> |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Чеченский язык»**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

### **Занятие семинарского типа**

Занятие семинарского типа (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов

в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

#### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и

уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из



учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

## 2. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 1):

Таблица 1

### Содержание практических занятий

| № занятия | № раздела | Тема                                                                                                                        |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | 2         | 1                                                                                                                           |
| 1         | 1         | Нохчийн меттан фонетика талларан истори, фонетикин маъла, лалашо.                                                           |
| 2         | 1         | Хьаьрк, элп, аз, церан къасторан некъаш а. Нохчийн меттан мукъачу аьзнийн система. Нохчийн меттан мукъазчу аьзнийн система. |

|   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | 2 | Нохчийн меттан лексикологи, лексикологин маълна.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4 | 2 | Дешнийн маълнаш (лексически а, грамматически а; нийса а, тӀедеана а). Дешнийн тайпанаш а, церан маълнаш а, кхолладаларан некъаш а. (Омонимаш, синонимаш, антонимаш, табу а, эвфемизмаш а, терминаш).                                                                                                                                                                                                              |
| 5 | 2 | Нохчийн меттан керла дешнаш (неологизмаш), церан кхолладаларан некъаш а. Ширделла дешнаш а (архаизмаш, историзмаш), церан ширдаларан некъаш а. Дешнийн кальканаш. Диалектизмаш. Фразеологи, фразеологизмийн тайпанаш (дозарш, цаӀаллаш, цхьаьнакхетарш).                                                                                                                                                          |
| 6 | 3 | Нохчийн меттан морфологи (юкъара кхетам). Грамматически категореш. Нохчийн меттан дешнийн морфологически хӀоттам. Къамелан дакъойн юкъара маълна. ЦӀердош, цӀердешнийн грамматически категореш а, синтаксически функцеш а. Билгалдош, билгалдшнийн грамматически категореш а, синтаксически функцеш а.                                                                                                            |
| 7 | 3 | Терахьдош, терахьдешнийн тайпанаш а, морфологически башхаллаш а, синтаксически функцеш а. ЦӀерметдош, цӀерметдешнийн тайпанаш а.<br><br>Хандош, хандешнийн грамматически категореш а, хандешан форманаш а (латтаман, хаттаран форманаш, масдар). Причасти а, деепричасти а.<br><br>Куцдош, куцдешнийн тайпанаш, синтаксически функцеш. ГӀуллакхан къамелан дакъош: хуттургаш, дакъалгаш, дештӀаьхьенаш. Айдардош. |
| 8 | 4 | Синтаксис. Предложенин коьрта а, коьртаза а меженаш.<br><br>Цхьалхечу предложенийн тайпанаш. Цхьалхе а, чолхе а предложенеш, церан тайпанаш.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9 | 4 | Церан синтаксически таллам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

«История Чеченской Республики»

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

- *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

- *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

- *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступить к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный



материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
  - изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| №<br>п/п | Наименование темы (раздела)<br>дисциплины | Содержание лекционного<br>занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Чечня с древнейших времен по XVIII в.     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.1      | Чечня в древности и в<br>средневековье.   | Предмет, задачи и проблемы<br>курса истории Чечни.<br>Чечня в эпоху<br>первобытнообщинного строя.<br>Нахи и степной мир. Аланское<br>раннефеодальное государство<br>на Северном Кавказе.<br>Татаро-монгольское нашествие<br>и борьба чеченцев за<br>независимость. Нашествие<br>Тамерлана и борьба за<br>независимость. |
| 1.2      | Чечня в XVI-XVIII вв.                     | Территория, население,<br>хозяйственные занятия.<br>Общественно-политический и<br>социальный строй Чечни.                                                                                                                                                                                                               |

|      |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                           | Народно-освободительная борьба в Чечне и на Северном Кавказе под предводительством имама Мансура в 1785-1791 гг. Культура и быт народов Чечни.                                                                                                                                   |
| 2    | Чечня в XIX веке                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.1  | Чечня в первой половине XIX века.         | Общественно-политическое развитие и социальный строй. Б.Таймиев. Чечня в период наместничества Ермолова. Народно-освободительное движение горцев Чечни и Дагестана в 30-50-е гг. XIX в. Переселение чеченцев на территорию Османской империи..                                   |
| 3    | Чечня в XX веке                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.1  | Чечня в начале XX века.                   | Социально-экономическое и политическое развитие Чечни в начале XX века. Чечня в период революции 1905-1907 гг. и Первой мировой войны. Чечня в революциях 1917 г. и гражданской войны. Чечня в период «социалистических» модернизаций (20-40-е гг.)                              |
| 3.2  | Чечня в годы Великой Отечественной войны. | Перестройка народного хозяйства на военный лад. Подвиги воинов Чечено-Ингушетии на фронтах ВОВ. Ликвидация ЧИАССР и депортация чеченцев и ингушей. Жизнь в условиях «спецпоселения». XX съезд КПСС и восстановление ЧИАССР. Культура, образование и наука в ЧИАССР в 60-80-е гг. |
| 3.3. | Чечено-Ингушская АССР в годы перестройки. | Развитие гласности и демократии и перестройка общественно- политической                                                                                                                                                                                                          |

|   |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                             | <p>жизни республики.</p> <p>Курс на оздоровление экономики. Новые формы организации трудовой деятельности.</p> <p>Политическая борьба в Чечено-Ингушетии в годы перестройки.</p>                                                                                                                                                                     |
| 4 | Чечня на рубеже XX –XXI вв. | <p>Причины чеченского кризиса.</p> <p>Чечня в период первой чеченской войны 1994-1996 гг.</p> <p>Военные действия в 1999-2000 гг.</p> <p>Деятельность руководства Республики по прекращению военных действий и восстановлению экономики и социальной сферы.</p> <p>Укрепление политической стабильности и ускорение восстановительных процессов.</p> |

### 3. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за

занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

**Содержание практических занятий**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела)<br/>дисциплины</b> | <b>Содержание практического<br/>занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                | <b>Чечня с древнейших времен по XVIII в.</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.1              | <b>Чечня в древности и в<br/>средневековье.</b>   | <p>Чечня в период первобытнообщинного строя. Кочевники и Чечня в VII веке до н.э. - IV век н.э.</p> <p>Аланское раннефеодальное государство и чеченцы.</p> <p>Хазары и чеченцы.</p> <p>Материальная и духовная культура Чечни в эпоху средневековья</p> <p>Татаро-монгольское нашествие и борьба чеченцев за независимость. Нашествие Тамерлана и борьба за независимость.</p>                              |
| 1.2              | <b>Чечня в XVI-XVIII вв.</b>                      | <p>Этническая карта Чечни в XVI-XVIII вв.: территория, население. Основные хозяйственные занятия.</p> <p>Чечня в международных отношениях в XVI-XVIII вв.</p> <p>Общественно-политический и социальный строй Чечни.</p> <p>Народно-освободительная борьба в Чечне и на Северном Кавказе под предводительством имама Мансура в 1785-1791 гг.</p> <p>Материальная и духовная культура Чечни XVI-XVIII вв.</p> |

|          |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b> | <b>Чечня в XIX веке.</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.1      | <b>Чечня в первой половине XIX века.</b>  | <p>Общественно-политическое развитие и социальный строй. Чечня в политике России на Кавказе.</p> <p>Поход генерала Булгакова (1807 г). Чечня в период наместничества Ермолова. Наступление царизма на Чечню (1818-1820 гг.). Б.Таймиев.</p> <p>Народно-освободительное движение на Северо-Восточном Кавказе в 30-50-х гг. XIX века.</p> |
| 2.2      | <b>Чечня во второй половине XIX века.</b> | <p>Реформы в Чечне в 60-90-е гг. XIX века.</p> <p>Общественно-политические события в Чечне в пореформенный период. Интеграция края в экономическую систему России (60-90 гг. XIX века).</p> <p>Культура и быт Чечни в XIX века. Мухаджирство.</p>                                                                                       |
| <b>3</b> | <b>Чечня в XX веке</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.1      | <b>Чечня в начале XX века.</b>            | <p>Социально-экономическое развитие Чечни в начале XX века. Развитие капиталистических отношений в сельских районах края.</p> <p>Развитие грозненского нефтяного района в начале XX века.</p> <p>Чечня в первой русской буржуазно-демократической революции 1905-1907 гг.</p> <p>Наш край в годы Первой мировой войны.</p>              |

|      |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                             | <p>Чечня в революциях 1917 г. Гражданская война и борьба чеченцев против белой гвардии Деникина.</p> <p>Государственное и культурное строительство в 20-30-е гг. XX века. Коллективизация и репрессии в Чечне в 30 е годы XX века.</p>                                                                                       |
| 3.2. | <b>Чечня в годы Великой Отечественной войны депортации.</b> | <p>ЧИАССР накануне Великой Отечественной войны.</p> <p>Перестройка народного хозяйства на военный лад.</p> <p>Подвиги воинов Чечено-Ингушетии на фронтах ВОВ.</p> <p>Фальсификация истории Чечено-Ингушетии периода Великой Отечественной войны.</p> <p>Депортация чеченцев и ингушей. Жизнь в условиях «спецпоселения».</p> |
| 3.3. | <b>Чечня в 1959-1990 гг.</b>                                | <p>XX- й съезд КПСС и реабилитация чеченского народа. Восстановление ЧИАССР. Промышленность, с/х , культура, образование и наука в Чечне в 60-80-е гг.</p>                                                                                                                                                                   |
|      | <b>Чечено-Ингушская АССР в годы перестройки.</b>            | <p>Общественно-политическая обстановка в Чечне во 2-ой пол. 80-х гг. XX века.</p> <p>Общенациональный съезд чеченского народа.</p> <p>Дальнейшее обострение борьбы за политическую власть в республике.</p>                                                                                                                  |
| 4    | <b>Чечня на рубеже XX –XXI вв.</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1. | <b>Чечня в период «двух» чеченских войн</b> | <p>Причины чеченского кризиса. Чечня в период военных действий 1994-1996 гг. Хасавюртовские соглашения.</p> <p>Военные действия в Чечне в 1999-2000 гг. Формирование федеральных и республиканских органов власти. Деятельность руководства Республики по прекращению военных действий и восстановлению экономики и социальной сферы. Укрепление политической стабильности и ускорение восстановительных процессов.</p> |
|------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Чеченская традиционная культура и этика»**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

- *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

- *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

- *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

#### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов

в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

#### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и

уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из

учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
  - изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                  | Содержание лекционных занятий (темы)                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Введение. Этика – наука о морали и нравственности       | 1. История становления этики и определение понятия «Этика», «Мораль», «Нравственность».<br>2. Самобытность и универсальность культуры чеченского народа и своеобразный моральный кодекс чеченцев.                                                            |
|       | Этикет – составная часть культуры общества              | 1. Этикет – совокупность правил поведения и составная часть культуры общества.<br>2. Национальные особенности этикета чеченцев.                                                                                                                              |
|       | Мораль в жизни человека и общества                      | 1. Понятие культура. Народная культура как система.<br>2. Мораль в системе национальной духовной культуры.<br>3. Быт – уклад повседневной жизни.<br>4. Внешняя и внутренняя культура человека.<br>5. Красота нашей морали. «Золотое правило нравственности». |
|       | Патриотизм, интернационализм и героизм в этике чеченцев | 1. Сын народа (къонах) – идеал мужчины в традиционной этике чеченцев.<br>2. Интернациональные черты духовного облика народа.                                                                                                                                 |



|  |                                           |                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Куначество в обычаях и традициях чеченцев | 1. Гостеприимство в традициях чеченцев<br>2. Куначество – побратимство.<br>3. Дружба – как умение понимать другого человека.                                                                                            |
|  | Брак и семья в чеченской этике            | 1. Семья как институт нравственного воспитания чеченцев.<br>2. Нравственные основы чеченских семей.<br>3. Свадебная обрядность.                                                                                         |
|  | Тайп как форма социальной организации     | 1. Институт чеченского тайпа.<br>2. Признаки чеченского тайпа.<br>3. Структура тайпа.<br>4. Генезис тайпа.                                                                                                              |
|  | Народные календарные праздники чеченцев   | 1. Календарная система, игравшая существенную роль в жизни чеченцев в глубокой древности.<br>2. Старые названия месяцев и их символическое значение.<br>3. Благоприятные и неблагоприятные дни по чеченскому календарю. |
|  | Ислам и традиционная этика чеченцев       | 1. Ислам – мировая религия.<br>2. Особенности исламской этики.<br>3. Исламская мораль и этика чеченцев.                                                                                                                 |

### **Методические указания по проведению практических занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за

занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

**Содержание практических занятий**

| №<br>п/п | Наименование темы<br>(раздела) дисциплины               | Содержание практических занятий (темы)                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Введение. Этика – наука о морали и нравственности       | 1. История становления этики и определение понятия «Этика», «Мораль», «Нравственность».<br>2. Самобытность и универсальность культуры чеченского народа и своеобразный моральный кодекс чеченцев.                                                            |
|          | Этикет – составная часть культуры общества              | 1. Этикет – совокупность правил поведения и составная часть культуры общества.<br>2. Национальные особенности этикета чеченцев.                                                                                                                              |
|          | Мораль в жизни человека и общества                      | 1. Понятие культура. Народная культура как система.<br>2. Мораль в системе национальной духовной культуры.<br>3. Быт – уклад повседневной жизни.<br>4. Внешняя и внутренняя культура человека.<br>5. Красота нашей морали. «Золотое правило нравственности». |
|          | Патриотизм, интернационализм и героизм в этике чеченцев | 1. Сын народа (къонах) – идеал мужчины в традиционной этике чеченцев.<br>2. Интернациональные черты духовного облика народа.                                                                                                                                 |
|          | Куначество в обычаях и традициях чеченцев               | 1. Гостеприимство в традициях чеченцев<br>2. Куначество – побратимство.<br>3. Дружба – как умение понимать другого человека.                                                                                                                                 |
|          | Брак и семья в чеченской этике                          | 1. Семья как институт нравственного воспитания чеченцев.<br>2. Нравственные основы чеченских семей.<br>3. Свадебная обрядность.                                                                                                                              |
|          | Тайп как форма социальной организации                   | 1. Институт чеченского тайпа.<br>2. Признаки чеченского тайпа.<br>3. Структура тайпа.<br>4. Генезис тайпа.                                                                                                                                                   |
|          | Народные календарные праздники чеченцев                 | 1. Календарная система, игравшая существенную роль в жизни чеченцев в глубокой древности.                                                                                                                                                                    |

|  |                                     |                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                     | <p>2. Старые названия месяцев и их символическое значение.</p> <p>3. Благоприятные и неблагоприятные дни по чеченскому календарю.</p> |
|  | Ислам и традиционная этика чеченцев | <p>1. Ислам – мировая религия.</p> <p>2. Особенности исламской этики.</p> <p>3. Исламская мораль и этика чеченцев.</p>                |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Информационно-коммуникационные технологии»**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

### ***і. Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет,

методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.
3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме.

Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.



– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

#### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

*Таблица 1*

| №<br>п/п | Наименование раздела дисциплины             | <i>Содержание лабораторного занятия</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Общее представление архитектуры компьютеров | 1.1 Введения в дисциплину архитектура компьютера<br>1.2 Программная архитектура.<br>1.3 Аппаратная архитектура                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|          | Основные и периферийные устройства ЭВМ      | 2.1 Персональный компьютер – компьютер для личного пользования.<br>Основные устройства персонального компьютера.<br>Минимальный комплект устройств.<br>Магистральный принцип взаимодействия устройств персонального компьютера.<br>2.2 Характеристики микропроцессора: тактовая частота, разрядность.<br>Объем – основная характеристика оперативной памяти.<br>2.3 Характеристики устройств внешней памяти.<br>2.4 Назначение и группы периферийных устройств |

|  |                          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                          | 2.5 Периферийные устройства ввода информации<br>2.6 Периферийные устройства вывода информации.                                                                                                                                                              |
|  | MS Microsoft Word        | 3.1 Общая характеристика MS WORD<br>3.2 Интерфейс Microsoft Word<br>3.3 Основные приемы работы с текстом<br>3.4 Таблицы, диаграммы                                                                                                                          |
|  | MS Microsoft Power Point | 4.1 Объекты в приложении PowerPoint<br>4.2 Создание текстового слайда и простых элементов оформления<br>4.3 Работа с группой объектов, создание сложных элементов оформления<br>4.4 Оформление презентаций: подбор цветовой палитры, шрифтов и изображений. |
|  | Защита информации        | 5.1 Информационные угрозы<br>5.2 Вредоносные программы<br>5.3 Компьютерные преступления и наказания                                                                                                                                                         |

#### **4. Методические указания по проведению лабораторных занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание лабораторных занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины             | Содержание лабораторного занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Общее представление архитектуры компьютеров | 1.1 Введения в дисциплину архитектура компьютера<br>1.2 Программная архитектура.<br>1.3 Аппаратная архитектура                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|       | Основные и периферийные устройства ЭВМ      | 2.1 Персональный компьютер – компьютер для личного пользования.<br>Основные устройства персонального компьютера.<br>Минимальный комплект устройств.<br>Магистральный принцип взаимодействия устройств персонального компьютера.<br>2.2 Характеристики микропроцессора: тактовая частота, разрядность.<br>Объём – основная характеристика оперативной памяти.<br>2.3 Характеристики устройств внешней памяти.<br>2.4 Назначение и группы периферийных устройств<br>2.5 Периферийные устройства ввода информации<br>2.6 Периферийные устройства вывода информации. |
|       | MS Microsoft Word                           | 3.1 Общая характеристика MS WORD<br>3.2 Интерфейс Microsoft Word<br>3.3 Основные приемы работы с текстом<br>3.4 Таблицы, диаграммы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|       | MS Microsoft Power Point                    | 4.1 Объекты в приложении PowerPoint<br>4.2 Создание текстового слайда и простых элементов оформления<br>4.3 Работа с группой объектов, создание сложных элементов оформления<br>4.4 Оформление презентаций: подбор цветовой палитры, шрифтов и изображений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|       | Защита информации                           | 5.1 Информационные угрозы<br>5.2 Вредоносные программы<br>5.3 Компьютерные преступления и наказания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Безопасность жизнедеятельности»**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.



Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

1. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
2. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
3. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Методические указания по проведению практических занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 1):

Таблица 1

#### **Содержание практических занятий**

| №<br>п/п | Наименование темы<br>(раздела) дисциплины          | Содержание практического занятия                                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Общие вопросы<br>безопасности<br>жизнедеятельности | 1.Задачи и основные понятия дисциплины<br>«Безопасность жизнедеятельности».<br>2.Биосфера, место человека в биосфере. |

|  |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                            | <p>3. Среда обитания человека, характеристика ее факторов. Техносфера.</p> <p>4. Взаимодействие человека с внешней средой. Краткая характеристика сенсорных систем человека.</p> <p>5. Классификация основных форм деятельности человека. Особенности физического и умственного труда</p> <p>6. Энергетические затраты человека при различных видах деятельности. Утомление. Охрана труда.</p> <p>7. Прогнозы основных опасностей на территории Российской Федерации.</p> <p>8. Правовые и организационные основы БЖД.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | Общие сведения и характеристики чрезвычайных ситуаций (ЧС) мирного времени | <p>1. Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного времени. Основные понятия и определения: чрезвычайные события, чрезвычайные условия, причины ЧС, чрезвычайные ситуации.</p> <p>2. Фазы развития ЧС.</p> <p>3. Классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени (природного, техногенного и биолого - социального характера).</p> <p>4. Характеристика и классификация ЧС природного характера.</p> <p>5. Характеристика и классификация ЧС природного характера - литосферные (землетрясения, сели, лавины, извержения вулканов, оползни);</p> <p>6. Характеристика и классификация ЧС природного характера - атмосферные (ураганы, бури, смерчи, метели, торнадо, ливни, град);</p> <p>7. Характеристика и классификация ЧС природного характера - гидросферные (наводнения, цунами, паводки);</p> <p>8. Чрезвычайные ситуации техногенного характера: аварии на транспорте, химически опасных, радиационно – опасных, коммунально – энергетических и гидродинамических объектах.</p> <p>9. Чрезвычайные ситуации биолого - социального характера: биологические</p> |

|  |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                 | (инфекционные и вирусные заболевания), социальные (терроризм) и экологические угрозы, возникающие по вине человека.<br>10. Виды и средства поражающего воздействия различных ЧС, их классификация.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека в производственной и жилой (бытовой) среде. | 1. Безопасность жизнедеятельности в производственной среде: опасные и вредные факторы производственной среды.<br>2. Особенности различных форм трудовой деятельности.<br>3. Общие санитарно-технические требования к организации производства.<br>4. Нормативные показатели безопасности технических систем.<br>5. Методы повышения безопасности технологических процессов<br>6. Утомление и его профилактика.<br>7. Основные группы неблагоприятных факторов жилой среды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | Способы защиты населения и территорий от ЧС природного характера                                | 1. Комплекс мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера.<br>2. Наблюдение и контроль за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов.<br>3. Организация оповещения населения в чрезвычайных ситуациях (ЧС).<br>4. Порядок действий по сигналу «Внимание всем!»<br>5. Организация и проведение эвакуационных мероприятий.<br>6. Инженерная защита населения;<br>7. Медицинские мероприятия;<br>8. Подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.<br>9. Способы защиты от литосферных (землетрясения, сели, лавины, извержения вулканов, оползни) природных ЧС:<br>10. Способы защиты от атмосферных (ураганы, бури, смерчи, метели, торнадо, ливни, град) природных ЧС;<br>11. Способы защиты от гидросферных (паводки, наводнения, цунами) природных ЧС. |

|  |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Способы защиты от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.    | <p>1. Комплекс мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.</p> <p>2. Способы защиты от техногенных ЧС - аварии на транспорте (железнодорожном, автомобильном, воздушном, водном, метро).</p> <p>3. Способы защиты от техногенных ЧС - аварии на химически опасных объектах (ХОО).</p> <p>4. Способы защиты от техногенных ЧС - аварии на радиационно опасных объектах (РОО).</p> <p>5. Способы защиты от техногенных ЧС - аварии на коммунально-энергетических сетях.</p> <p>6. Способы защиты от техногенных ЧС - аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах.</p> <p>7. Способы защиты от техногенных ЧС - аварии на гидродинамических опасных объектах.</p>                                          |
|  | Характеристика ЧС биолого – социального характера и способы защиты | <p>1. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций (ЧС) биолого – социального характера.</p> <p>2. Инфекционные заболевания (заболевания людей и животных, болезни и вредители растений).</p> <p>3. Экологические угрозы, возникающие по вине человека.</p> <p>4. Чрезвычайные ситуации социально-политического и военно-политического характера.</p> <p>5. Террористические акты</p> <p>6. Характеристика основных социальных опасностей:</p> <p>7. Причины и предупреждение насилия, жестокого и агрессивного поведения;</p> <p>8. Предупреждение национальной и религиозной нетерпимости среди населения;</p> <p>9. Причины и предупреждение суицидального поведения;</p> <p>10. Противодействие наркомании, алкоголизму и табакокурению.</p> |



|  |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Способы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные приемы и принципы оказания первой медицинской (доврачебной) помощи пораженным в ЧС.</li> <li>2. Первая помощь при отравлениях сильнодействующими ядовитыми веществами.</li> <li>3. Первая помощь при ранениях</li> <li>4. Первая помощь при кровотечениях,</li> <li>5. Первая помощь при вывихах и переломах костей, ушибах и растяжениях связок.</li> <li>6. Первая помощь при ожогах.</li> <li>7. Первая помощь при отморожениях.</li> <li>8. Первая помощь при электротравмах и утоплении.</li> <li>9. Первая помощь при обмороках</li> <li>10. Первая медико – психологическая помощь пострадавшим в террористических актах.</li> </ol> |
|  | <p>Характеристика и особенности опасностей военного времени</p>                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гражданская оборона военного времени</li> <li>2. Общая характеристика ядерного оружия</li> <li>3. Поражающие факторы ядерного взрыва: воздушно-ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение, электромагнитный импульс.</li> <li>4. Общая характеристика биологического оружия</li> <li>5. Основные виды возбудителей инфекционных заболеваний и особенности их поражающего действия</li> <li>6. Отравление боевыми химическими отравляющими веществами (ОВ)</li> <li>7. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций</li> </ol>                                                                                  |
|  | <p>Подготовка населения и объектов экономики к защите от чрезвычайных ситуаций.</p>      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях.</li> <li>2. Средства индивидуальной защиты, их характеристика.</li> <li>3. Подготовка объектов экономики к защите от чрезвычайных ситуаций.</li> <li>4. Место и роль объектовой комиссии по ЧС.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Биоорганическая химия»**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

1. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
2. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
3. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о



необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| № п/п | Раздел/тема                                                                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Общие вопросы безопасности жизнедеятельности                                                    |
| 2.    | Общие сведения и характеристики чрезвычайных ситуаций (ЧС) мирного времени.                     |
| 3.    | Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека в производственной и жилой (бытовой) Среде. |
| 4.    | Способы защиты населения и территорий от ЧС природного характера.                               |
| 5     | Способы защиты от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.                                 |
| 6     | Характеристика ЧС биолого – социального характера и способы защиты                              |
| 7     | Способы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.               |

|   |                                                                             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                             |
| 8 | Характеристика и особенности опасностей военного времени                    |
| 9 | Подготовка населения и объектов экономики к защите от чрезвычайных ситуаций |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### **Содержание практических занятий**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b> | <b>Содержание практического занятия</b>                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.          | Общие вопросы безопасности жизнедеятельности  | 1.Задачи и основные понятия дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».<br>2.Биосфера, место человека в биосфере.<br>3. Среда обитания человека, характеристика ее факторов. Техносфера.<br>4.Взаимодействие человека с внешней средой. |

|     |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                 | <p>Краткая характеристика сенсорных систем человека.</p> <p>5.Классификация основных форм деятельности человека. Особенности физического и умственного труда</p> <p>6.Энергетические затраты человека при различных видах деятельности. Утомление. Охрана труда.</p> <p>7. Прогнозы основных опасностей на территории Российской Федерации.</p> <p>8.Правовые и организационные основы БЖД.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 11. | Общие сведения и характеристики чрезвычайных ситуаций (ЧС) мирного времени                      | <p>1.Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного времени. Основные понятия и определения: чрезвычайные события, чрезвычайные условия, причины ЧС, чрезвычайные ситуации.</p> <p>2.Фазы развития ЧС.</p> <p>3.Классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени (природного, техногенного и биолого - социального характера).</p> <p>4.Характеристика и классификация ЧС природного характера.</p> <p>5.Характеристика и классификация ЧС природного характера - литосферные (землетрясения, сели, лавины, извержения вулканов, оползни);</p> <p>6.Характеристика и классификация ЧС природного характера - атмосферные (ураганы, бури, смерчи, метели, торнадо, ливни, град);</p> <p>7.Характеристика и классификация ЧС природного характера - гидросферные (наводнения, цунами, паводки);</p> <p>8. Чрезвычайные ситуации техногенного характера: аварии на транспорте, химически опасных, радиационно – опасных, коммунально – энергетических и гидродинамических объектах.</p> <p>9. Чрезвычайные ситуации биолого - социального характера: биологические (инфекционные и вирусные заболевания), социальные (терроризм) и экологические угрозы, возникающие по вине человека.</p> <p>10.Виды и средства поражающего воздействия различных ЧС, их классификация.</p> |
| 12. | Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека в производственной и жилой (бытовой) среде. | <p>1.Безопасность жизнедеятельности в производственной среде: опасные и вредные факторы производственной среды.</p> <p>2.Особенности различных форм трудовой деятельности.</p> <p>3.Общие санитарно-технические требования к организации производства.</p> <p>4.Нормативные показатели безопасности технических систем.</p> <p>5.Методы повышения безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|     |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                    | <p>технологических процессов</p> <p>6. Утомление и его профилактика.</p> <p>7. Основные группы неблагоприятных факторов окружающей среды.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13. | Способы защиты населения и территорий от ЧС природного характера   | <p>1. Комплекс мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера.</p> <p>2. Наблюдение и контроль за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов.</p> <p>3. Организация оповещения населения в чрезвычайных ситуациях (ЧС).</p> <p>4. Порядок действий по сигналу «Внимание всем!»</p> <p>5. Организация и проведение эвакуационных мероприятий.</p> <p>6. Инженерная защита населения;</p> <p>7. Медицинские мероприятия;</p> <p>8. Подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.</p> <p>9. Способы защиты от литосферных (землетрясения, сели, лавины, извержения вулканов, оползни) природных ЧС:</p> <p>10. Способы защиты от атмосферных (ураганы, бури, смерчи, метели, торнадо, ливни, град) природных ЧС;</p> <p>11. Способы защиты от гидросферных (паводки, наводнения, цунами) природных ЧС.</p> |
| 14. | Способы защиты от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.    | <p>1. Комплекс мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.</p> <p>2. Способы защиты от техногенных ЧС - аварии на транспорте (железнодорожном, автомобильном, воздушном, водном, метро).</p> <p>3. Способы защиты от техногенных ЧС - аварии на химически опасных объектах (ХОО).</p> <p>4. Способы защиты от техногенных ЧС - аварии на радиационно опасных объектах (РОО).</p> <p>5. Способы защиты от техногенных ЧС - аварии на коммунально-энергетических сетях.</p> <p>6. Способы защиты от техногенных ЧС - аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах.</p> <p>7. Способы защиты от техногенных ЧС - аварии на гидродинамических опасных объектах.</p>                                                                                                                                                                                  |
| 15. | Характеристика ЧС биолого – социального характера и способы защиты | <p>1. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций (ЧС) биолого – социального характера.</p> <p>2. Инфекционные заболевания (заболевания людей и животных, болезни и вредители растений).</p> <p>3. Экологические угрозы, возникающие по вине человека.</p> <p>4. Чрезвычайные ситуации социально-политического и военно-политического характера.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                   | <p>5. Террористические акты</p> <p>6. Характеристика основных социальных опасностей:</p> <p>7. Причины и предупреждение насилия, жестокого и агрессивного поведения;</p> <p>8. Предупреждение национальной и религиозной нетерпимости среди населения;</p> <p>9. Причины и предупреждение суицидального поведения;</p> <p>10. Противодействие наркомании, алкоголизму и табакокурению.</p>                                                                                                                                                                                                                                        |
| 16. | Способы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. | <p>1. Основные приемы и принципы оказания первой медицинской (доврачебной) помощи пораженным в ЧС.</p> <p>2. Первая помощь при отравлениях сильнодействующими ядовитыми веществами.</p> <p>3. Первая помощь при ранениях</p> <p>4. Первая помощь при кровотечениях,</p> <p>5. Первая помощь при вывихах и переломах костей, ушибах и растяжениях связок.</p> <p>6. Первая помощь при ожогах.</p> <p>7. Первая помощь при отморожениях.</p> <p>8. Первая помощь при электротравмах и утоплении.</p> <p>9. Первая помощь при обмороках</p> <p>10. Первая медико – психологическая помощь пострадавшим в террористических актах.</p> |
| 17. | Характеристика и особенности опасностей военного времени                          | <p>1. Гражданская оборона военного времени</p> <p>2. Общая характеристика ядерного оружия</p> <p>3. Поражающие факторы ядерного взрыва: воздушно-ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение, электромагнитный импульс.</p> <p>4. Общая характеристика биологического оружия</p> <p>5. Основные виды возбудителей инфекционных заболеваний и особенности их поражающего действия</p> <p>6. Отравление боевыми химическими отравляющими веществами (ОВ)</p> <p>7. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций</p>                                                                            |
| 18. | Подготовка населения и объектов экономики к защите от чрезвычайных ситуаций.      | <p>1. Основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>2. Средства индивидуальной защиты, их характеристика.</p> <p>3. Подготовка объектов экономики к защите от чрезвычайных ситуаций.</p> <p>4. Место и роль объектовой комиссии по ЧС.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Методические рекомендации по освоению дисциплины  
«Микробиология и иммунология»

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

Грозный, 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Общие положения                                                                | 3  |
| 2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий | 3  |
| 2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям                             | 3  |
| 3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий | 6  |
| 3.1. Методические рекомендации по работе с литературой                            | 7  |
| 3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада                     | 9  |
| 3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата                             | 11 |

## **1. Общие положения**

Методические указания по освоению дисциплины «Клеточные биотехнологии» адресованы магистрантам очной и заочной форм обучения. Цель методических рекомендаций - обеспечить обучающемуся оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Методические рекомендации по изучению дисциплины для магистрантов представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих магистранту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Следует учитывать, что часть курса изучается магистрантом самостоятельно.

Учебным планом по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции.

## **2. Методические рекомендации по изучению дисциплины в процессе аудиторных занятий.**

### **2.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям**

Работа на лекции – первый важный шаг к уяснению учебного материала, поэтому при изучении дисциплины следует обратить особое внимание на конспектирование лекционного материала. От умения эффективно воспринимать, а затем и усваивать подаваемый лектором материал во многом зависит успех обучения. Умение слушать и адекватно реагировать на получаемую информацию важно и при работе по организации того или иного процесса, при проведении различного рода семинаров, собраний, конференций и т.д.

Обучающимся необходимо:

- узнать тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора); перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;
- ознакомиться с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале или присланный на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;
- постараться уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции;
- записать возможные вопросы, которые вы зададите лектору на



лекции.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. Не оставляйте «белых пятен» в освоении материала.

Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы магистрантов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Каждая учебная дисциплина как наука использует свою терминологию, категориальный, графический материал которыми магистрант должен научиться пользоваться и применять по ходу записи лекции. Последующая работа над текстом лекции воскрешает в памяти ее содержание, позволяет развивать мышление.

Основная задача при слушании лекции – учиться мыслить, понимать идеи, излагаемые лектором. Большую помощь при этом может оказать конспект. Передача мыслей лектора своими словами помогает сосредоточить внимание, не дает перейти на механическое конспектирование. Механическая запись лекции приносит мало пользы.

Ведение конспекта создает благоприятные условия для запоминания услышанного, т.к. в этом процессе принимают участие слух, зрение и рука. Конспектирование способствует запоминанию только в том случае, если магистрант понимает излагаемый материал. При механическом ведении конспекта, когда просто записываются слова лектора, присутствие на лекции превращается в бесполезную трату времени.

Некоторые обучающиеся полагают, что при наличии учебных пособий, учебников нет необходимости вести конспект. Такие обучающиеся нередко совершают ошибку, так как не используют конспект как средство, позволяющее активизировать свою работу на лекции или полнее и глубже усвоить ее содержание.

Определенная часть обучающихся считает, что конспекты лекции могут заменить учебники, поэтому они стремятся к дословной записи лекции и нередко не задумываются над ее содержанием. В результате при разборе учебного материала по механической записи требуется больше труда и времени, чем при понимании и кратком конспектировании лекции.

Конспект ведется в тетради или на отдельных листах. Записи в тетради легче оформить, их удобно брать с собой на лекцию или практические занятия. Рекомендуются в тетради оставлять поля для дополнительных записей, замечаний и пунктов плана. Но конспектирование в тетради имеет и недостаток: в нем мало места для пополнения новыми материалами, выводами и обобщениями. В этом отношении более удобен конспект на отдельных листах (карточках). Из него нетрудно извлечь отдельную необходимую запись, конспект можно быстро пополнить листами, в которых содержатся новые выводы, обобщения, фактические данные. При подготовке выступлений, докладов легко подобрать листки из различных

конспектов и свести их вместе. В результате такой работы конспект может стать тематическим.

Но вести конспект на отдельных листках или карточках более трудоемко, чем в тетради. Карточки легко рассыпать и перепутать, приходится обзаводиться ящичками для хранения карточек, возникает необходимость на каждом листке писать его порядковый номер.

Но затрата труда и времени окупается преимуществами конспектирования на карточках перед конспектом в тетради.

Рекомендуется делать такие карточки, которые помещаются в обычный почтовый конверт. Карточки удобно тасовать, менять при необходимости их последовательность, раскладывать на столе для обзора.

При конспектировании допускается сокращение слов, но необходимо соблюдать меру. Каждый магистрант обычно вырабатывает свои правила сокращения. Но если они не введены в систему, то лучше их не применять, т.к. случайные сокращения ведут к тому, что спустя некоторое время конспект становится непонятным.

Следует знать, что не существует какого-либо единого, годного для всех метода конспектирования. Каждый ведет записи так, как ему представляется наиболее целесообразным и удобным. Собственный метод складывается по мере накопления опыта, но во всех случаях надо стремиться к тому, чтобы конспективные записи были краткими и наилучшим образом содействовали глубокому усвоению изучаемого материала.

### **3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий**

Самостоятельная работа магистрантов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины магистрантам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Магистрантам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета.

### 3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.

Любая форма самостоятельной работы магистранта (подготовка к семинарскому занятию, написание реферата, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации магистранту:

- выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;
- в книге или журнале, принадлежащие самому магистранту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;
- если книга или журнал не являются собственностью магистранта, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы.

Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

### 3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада

Подготовка **научного доклада** выступает в качестве одной из важнейших

форм самостоятельной работы магистрантов.

Научный доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от магистранта умения провести анализ изучаемых явлений, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего исследования. Следовательно, подготовка научного доклада требует определенных навыков.

Подготовка научного доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы научного доклада;
2. Подбор материалов;
3. Составление плана доклада;
4. Работа над текстом;
5. Оформление материалов выступления;
6. Подготовка к выступлению.

### **Структура и содержание доклада**

Введение - это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен приложить все усилия, чтобы в этом небольшом по объему разделе показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента.

Основная часть. В ней раскрывается содержание доклада. Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов.

В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показываются позиции автора.

В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного эксперимента или фрагмента.

В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки и т.д.

В заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам.

Список использованных источников представляет собой перечень использованных книг, статей, фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, при этом все источники даются под общей нумерацией литературы. В исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания.

Приложение к докладу оформляются на отдельных листах, причем каждое должно иметь свой тематический заголовок и номер, который пишется в правом верхнем углу, например: «Приложение 1».

### **Требования к оформлению доклада**

Объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем.

Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу. Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

#### **Критерии оценки доклада**

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления доклада стандартам.

По усмотрению преподавателя доклады могут быть представлены на семинарах, научно- практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.

### **3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата**

**Целью** написания реферата является:

- привитие магистрантам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие магистрантам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у магистранта интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и ВКР и дальнейших научных трудах.

**Основные задачи** магистранта при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

**Требования к содержанию:**

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)

- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

### **Структура реферата**

1. Начинается реферат с титульного листа.
2. За титульным листом следует Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.
3. Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение.
  - а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.
  - б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует «перегружать» текст.
  - в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые «высветились» в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.
4. Список источников и литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается магистрант при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов.

### **Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.**

Объем работы должен быть, как правило, не менее 10 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через полуторный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое -30 мм, правое -15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы. Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно двум интервалам. Фразы, начинающиеся с «красной» строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1,25 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего

фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Генетика и биометрия»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |



## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№ ра<br/>зд<br/>ел<br/>а</b> | <b>Наименование<br/>раздела<br/>дисциплины</b>              | <b>Содержание лекционного занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>                        | <b>2</b>                                                    | <b>3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>1</b>                        | <b>ВВЕДЕНИЕ<br/>Предмет и<br/>методология<br/>генетики.</b> | <b>Предмет генетики:</b> наследственность и изменчивость как фундаментальные свойства живого. ДНК молекулярная основа наследственной информации. Признаки и гены. Представления о модификациях. Место генетики в биологии и системе естественных наук.<br><b>Основные этапы исторического развития генетики.</b> Этапы формирования генетики. Доисторические времена. Представления |

|   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                          | <p>античных философов. 1600-1850 гг. Чарльз Дарвин и эволюция. Работы Ф. Гальтона, А. Вейсмана. Основные этапы развития генетики в XX веке. Хромосомная теория Т. Х. Моргана. Работы Г. Бидла и Э. Татума. Развитие молекулярной генетики.</p> <p><b>Особенности развития отечественной генетики.</b> Выдающиеся отечественные генетики: Ю. А. Филипченко, Н. К. Кольцов, Н. П. Дубинин, В. Н. Тимофеев-Ресовский, И. А. Рапопорт, А. С. Серебровский, Д. К. Беляев, Н. И. Вавилов</p> <p><b>Методы исследования генетики.</b> Метод гибридологического анализа. Цитогенетический, биохимический, физические и физико-химические методы. Методы математического моделирования. Молекулярно-генетические методы анализа. Методы исследования в популяционной генетике.</p> <p><b>Модельные объекты фундаментальной генетики.</b></p> <p><b>Основные разделы фундаментальной генетики:</b> молекулярная генетика, радиационная генетика, цитогенетика, эволюционная генетика, генетика популяций, генетика индивидуального развития, генетика поведения, экологическая генетика, математическая генетика.</p> <p><b>Применение генетики</b> в селекции, медицине, рациональном использовании природных ресурсов, охране среды обитания человека и других живых организмов.</p> |
| 2 | <b>Цитологические основы наследственности и изменчивости.</b>            | <p><b>Клетка – структурная и функциональная единица наследственности.</b> Ядро как центр управления жизнедеятельностью клетки. Понятие тотипотентности и детерминации. Эухроматин. Гетерохроматин. Нуклеосомы. Компактизация хроматина. Морфология и ультраструктура хромосом. Метафазная хромосома. Спутничные хромосомы. Специализированные хромосомы. Гигантские хромосомы двукрылых. Хромосомы типа «ламповых щеток». Понятие о кариотипе.</p> <p><b>Клеточный цикл. Интерфаза. Митоз.</b> Биологическое значение митоза.</p> <p><b>Мейоз и его значение.</b> Генетический контроль мейоза. Сравнительная характеристика механизмов мейоза и митоза и их значения в реализации фундаментальных свойств живых организмов: наследственности и изменчивости. Гаметогенез.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3 | <b>Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем.</b> | <p><b>Моногибридное скрещивание.</b> Принципы гибридологического анализа. Законы Менделя. Закон единообразия гибридов первого поколения. Закон расщепления. Факториальная гипотеза Менделя. Современная терминология. Основные генетические понятия и термины. Правило чистоты гамет.</p> <p>Взаимодействие аллельных генов. Возможные функции аллелей. Обозначение аллелей. Множественный аллелизм. Полное доминирование. Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. Кодоминирование.</p> <p><b>Полигибридное скрещивание.</b> Закон независимого наследования признаков. Тригибридное скрещивание. Метод разветвлений. Механизмы, лежащие в основе законов Менделя. Законы наследования и действия генов. Гены и гомологичные хромосомы. Представление о комбинативной изменчивости. Необходимые и достаточные условия реализации законов Менделя.</p> <p>Экспрессия фенотипа. Плейотропия. Гены-модификаторы. Летальные гены. Экспрессивность и пенетрантность. Проявление экспрессии генов. Генетическая антисипация. Геномный импринтинг. Норма реакции.</p> <p><b>Взаимодействие неаллельных генов.</b> Комплементарность. Эпистаз. Полимерия. Возможные механизмы взаимодействия генов.</p>                                                                   |



|   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                           | Наследование количественных признаков. Мультифакториальная гипотеза. Анализ полигенных признаков. Среднее значение. Дисперсия. Стандартное отклонение. Стандартная ошибка среднего значения. Наследуемость. Искусственный отбор. Анализ комплементации генов. Картирование локусов количественных признаков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4 | <b>Хромосомная теория наследственности. Половая дифференцировка и жизненный цикл. Картирование генов.</b> | <p><b>Доказательства хромосомной теории наследственности.</b> Гипотеза У. Сэттона и Бовери (1902 г.). Параллелизм в поведении хромосом и аллелей в мейозе и при оплодотворении.</p> <p>Работы Т. Моргана и Бриджеса. (1911-1918гг.) Наследование признаков, сцепленных с полом. Крисс-кросс наследование. Хромосомное определение пола у дрозофилы. Х- сцепленное наследование. Y-сцепленное наследование. Голандрическое наследование. Эксперименты К. Бриджеса (1916г.). Нерасхождение хромосом в мейозе и митозе. Сверхсамки и сверхсамцы. Интерсексы. Теория генного баланса Бриджеса. Гинандроморфы и мозаики. Определение пола у <i>C.elegans</i>. Хромосомное определение пола у человека. Определение пола у рептилий. Ограниченное полом и зависящее от пола наследование признаков.</p> <p>Сцепление генов на примере анализирующего скрещивания. Полное сцепление и неполное (частичное) сцепление. Зависимость сцепления от пола. Нерекombинантные (родительские) и рекомбинантные классы. Появление рекомбинантных классов как результат кроссинговера. Кроссинговер. Механизмы кроссинговера.</p> |
|   |                                                                                                           | <p><b>Половая дифференцировка и жизненный цикл.</b></p> <p>Жизненные циклы как основа рекомбинации генетического материала. Типы жизненных циклов.</p> <p><b>Высшие эукариоты.</b> Животные. Ранние исследования Х-, Y-хромосом. Оплодотворение у разных объектов. Партогенез (гаплоидный и диплоидный), гиногенез, андрогенез.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|   |                                                                                                           | <p><b>Картирование генов.</b> Работы Стертеванта по картированию генов. Генетические карты. Одиночный и множественные кроссинговеры. Картирование генов у дрозофилы. Картирование генов у кукурузы. Определение последовательности генов. Точность генетического картирования. Интерференция. Положительная (хиазменная) интерференция. Понятие коинциденции. Учет множественных обменов при построении генетических карт. Гибридизация соматических клеток и картирование генов у человека. Сцепление и картирование генов у гаплоидных организмов. Картирование генов по отношению к центромере. Колинеарность генетических и цитологических карт.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5 | <b>Материальные основы наследственности.</b>                                                              | <p><b>Анализ состава и структуры ДНК.</b> Первые исследования генетического материала. Работы Фридриха Мишера (1868 г.). Доказательства роли ДНК в наследственности. Эксперименты Фр. Гриффитса (1927-1928гг.) и О. Эвери и его сотрудников (1944г.) по трансформации. Эксперимент Херши-Чейз (1952г.). Опыты по трансфекции. Прямые и косвенные доказательства значения ДНК у эукариота. Строение молекулы ДНК. Правило Чаргаффа и коэффициент видовой специфичности ДНК. Рентгеноструктурный анализ Р. Франклин. Модель Дж. Уотсона и Ф. Крика (1953г.) как основа репликации, мутагенеза и специфичности генов. Альтернативные формы ДНК. Структура РНК. Водородные связи и анализ структуры нуклеиновых кислот. Электрофорез нуклеиновых кислот</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|   |                                                                                                           | <p><b>Репликация ДНК.</b> Полуконсервативный способ репликации. Эксперимент Мезельсона-Сталя (1958г.). Репликация ДНК у микроорганизмов. ДНК-полимераза I (А. Корнберг 1957 г.). ДНК-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                   | <p>полимеразы II и III. Репликация <i>in vitro</i>. Раскручивание спирали. Инициация репликацию Понятие репликона (Ф.Жакоб и Ж.Моно) и реплисома (Б.Альбертс). Лидирующая и отстающая цепи ДНК. Фрагменты Оказаки. Проверка и коррекция ошибок во время репликации. Синтез ДНК у эукариота. Сравнение репликации ДНК у про- и у эукариот. Разная точность репликации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|   |                                                                   | <p><b>Рекомбинация ДНК. Типы рекомбинации.</b> Общая или гомологичная рекомбинация. Модели кроссинговера Р. Холлидея, Гарольда Л.К. Вайтхауза (1964гг.) Роль одно-двунитевых разрывов в ДНК. Образование хи-формы. Постмейотическое расщепление и гены <i>rms</i>. Белки <i>hcsA</i>, <i>hcsB</i>, <i>hcsC</i>, <i>hcsD</i> в рекомбинации ДНК. Значение <math>\chi</math>-сайта.</p> <p>Генная конверсия. Явление конверсии у дрожжей (К. Линдренген) и нейроспоры (М. Митчелл). Характеристика конверсии: молекулярная точность, конверсия участка, корреляция конверсии и реципрокной рекомбинации. Соотношение конверсии и коконверсии и реципрокной рекомбинации на коротких участках. Разрешение парадокса «высокой отрицательной интерференции». Гипотеза копий по выбору, объясняющая реципрокные продукты рекомбинации у бактериофагов.</p> <p>Сайт-специфическая рекомбинация при инверсиях в геноме бактериофага <math>\mu</math> и 2 мкм плазмиде дрожжей, вариации жгутиковых антигенов у <i>Salmonella typhimurium</i> и др. Сайт-специфическая рекомбинация генов иммуноглобулинов.</p>                                                                                                                                                               |
| 6 | <p><b>Структура и функция гена. Метод рекомбинантных ДНК.</b></p> | <p><b>Теория гена.</b> Формирование представлений о гене (В.Л. Иоганнсен). Теория гена Т. Моргана. Критерии аллелизма. Ступенчатый аллелизм у дрозофилы (А.С. Серебровский). Псевдоаллелизм. Эффект Дубинина. Гипотеза «один ген-один белок» (А. Гаррод, 1902г. и У. Бэтсон. 1909 г.). Сопоставление генетической и молекулярной соразмерности гена (С. Бензер). Цис-транс-тест. Современные представления о критериях аллелизма. Один ген-один фермент. Опыты Дж. Бидла и Э. Тейтума с мутантами <i>Neurospora</i> (1933г.). Один ген-один полипептид. Тонкая структура гена у бактериофагов. Метод перекрывающихся делеций для внутригенного картирования.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|   |                                                                   | <p><b>Экспрессия генетического материала. Генетический код.</b> Колинеарность структур гена и кодируемого им белка. Характеристика генетического кода. Экспериментальное определение свойств генетического кода (Фр. Крик). Использование мутационной системы rII фага T4. Мутагенез под действием профлавина. Взаимодействие вставок и выпадений пар оснований. Расшифровка генетического кода (М. Ниренберг и Дж. Маттей, С. Очоа., Г. Корана 1960-1964гг.). Вырожденность кода и гипотеза качания (Фр. Крик, 1966г.). Универсальность и квазиуниверсальность кода.</p> <p><b>Транскрипция.</b> РНК-полимераза. Промоторы, связывание с ДНК-матрицей и <math>\sigma</math>-субъединица. Инициация транскрипции и элонгация мРНК. Время жизни мРНК, структура. Транскрипция у эукариот. Гетерогенные ядерные РНК и их процессинг: кэпы и хвосты. Интроны, экзоны и прерывистые гены. Перекрывающиеся гены бактериофагов. Механизм сплайсинга. Эдитинг.</p> <p><b>Трансляция.</b> Необходимые для трансляции компоненты. Структура рибосом. Структура тРНК. Роль тРНК и правила взаимодействия кодонов и антикодонов. Сигналы инициации и терминации трансляции. Инициация трансляции. Создание иницирующего комплекса. Элонгация полипептидной цепи. Терминация</p> |

|   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                  | трансляции. Полисомы. Генетический контроль транскрипции и трансляции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|   |                                  | <b>Регуляция экспрессии генов.</b> Регуляция экспрессии генов у прокариот. Индуцибельная система регуляции метаболизма лактозы у <i>E.coli.</i> : теория оперона (Ф.Жакоб и Ж. Мано, 1946 г.). Регуляция экспрессии генов у эукариот: регуляторные элементы, факторы транскрипции и эукариотические гены. Регуляция на уровне структуры хроматина. Промоторы<br>Энхансеры и сайленсеры. ДНК-связывающие домены эукариотических факторов транскрипции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7 | <b>Мутационная изменчивость.</b> | <b>Типы изменчивости:</b> наследственная, ненаследственная. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Онтогенетическая изменчивость. Условность классификации типов изменчивости. Их значение в эволюции и обеспечение адаптивной изменчивости видов.<br>Мутационная теория Коржинского – де Фриза. Проблема определения понятия мутация. Различные подходы к классификации мутаций. Спонтанные и индуцированные мутации. Работы Г.А. Надсона и Г.С. Филиппова, Г. Дж. Миллера. Принцип попадания (К.Циммер, М. Дельбрюк, Н.В. Тимофеев-Ресовский) и физиологическая гипотеза мутационного процесса – мутации и репарация (М.Е. Лобашев). Химический мутагенез (М.Н. Мейссель, В.В. Сахаров, М.Е. Лобашев, И.А. Рапопорт, Ш. Ауэрбах). Выявление мутагенности. Методы учета мутаций. Генетический контроль мутационного процесса: гены-мутаторы и антимутаторы. Закон гомологических рядов изменчивости Н.И. Вавилова. Адаптивный мутагенез. Мутации как ошибки репликации, репарации и рекомбинации. |
|   |                                  | <b>Молекулярная основа мутаций. Генные (точковые) мутации:</b> транзиции, трансверсии, сдвиг рамки считывания (фреймшифты): инсерции (вставки нуклеотидов и эксцизии (выпадение нуклеотидов). Биохимические последствия генных мутаций. Ликовые мутации (незначительное изменение характеристик конечного продукта). Нуль-аллели. Появление новых генопродуктов. Миссенс-мутации, нонсенс-мутаций, сеймсенс – мутации. Обратные мутации (реверсии, внутригенные и межгенные супрессии). Внутригенные перестройки.. Таутомерные сдвиги. Аналоги оснований.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|   |                                  | <b>Репарация ДНК.</b> Двухцепочечная структура ДНК как основа стабильности. Типы повреждений и репарации ДНК. Checkpoints клеточного цикла. «Лицензирование» однократной репликации. Координированный ответ на повреждение клетки и ее генетического материала. Значение окислительного стресса и путь сигнальной трансдукции. Апоптоз у млекопитающих. Страж генома белок p53. Фотореактивационная репарация у прокариот. Эксцизионная репарация у про- и эукариот. Пигментная ксеродерма и эксцизионная репарация нуклеотидов. Репарация ошибок репликации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|   |                                  | <b>Хромосомные перестройки.</b> Цитологические методы выявления хромосомных перестроек: метафазный, анафазный, пахитенный. Внутрихромосомные мутации. Делеции и дефиценсы. Синдром «кошачьего крика» у человека. Дупликации. Избыточность генов и амплификации рРНК. Мутации Bar у <i>Drosophilla</i> . Неравный кроссинговер. Значение дупликаций в эволюции. Инверсии: парацентрические и перичцентрические. Множественные инверсии. Кроссинговер при инверсиях. Последствия инверсии в процессе гаметогенеза. Межхромосомные абберации. Транслокации:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                       | внутрихромосомные и межхромосомные. Конъюгация и варианты расхождения хромосом в мейозе. Совместимые и несовместимые транслокации. Робертсоновские транслокации. Транслокация у человека: семейный синдром Дауна. Сайты ломкости хромосом у человека. Транспозиции. Мигрирующие элементы и их роль в транспозиции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    |                                       | <b>Геномные мутации.</b> Изменчивость кариотипа. Полиплоидия и анеуплоидия. Нерасхождение хромосом – причина анеуплоидии. Нуллисомия. Моносомия. Полисомия. Синдром Дауна. Жизнеспособность анеуплоидов у человека. Генетический анализ анеуплоидов. Полиплоидия и ее происхождение. Автополиплоидия. Методы полиплоидизации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8  | <b>Модификационная изменчивость.</b>  | Модификации – ненаследуемые изменения. Теории Ж.Б. Ламарка и Ч. Дарвина. Определенная и неопределенная изменчивость. Учение В.Л. Иоганнсена о чистых линиях и доказательство неэффективности отбора модификаций. Модификации как выражение нормы реакции. Типы модификаций: адаптивные модификации, морфозы, фенкопии и фенотипическая супрессия. Длительные модификации. Механизмы модификаций. Стресс и «неспецифические» адаптации. Тепловой шок и SOS-репарация. Случайные флуктуации в экспрессии гена: проявление                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9  | <b>Онтогенетическая изменчивость.</b> | Основные концепции генетики развития. Дифференцировка и детерминация. Тотипотентность соматических клеток. Трансплантация ядер на ранних стадиях эмбриогенеза (Г.Дриш). Пересадка ядер в энуклеированные яйцеклетки амфибий (Дж. Гердон). Обзор развития <i>Drosophila</i> . Генетический анализ эмбриогенеза. Зиготические гены и формирование сегментов. Гар-гены. Pair-rule гены. Гены полярности сегментов. Гомеозисные мутанты. Гомеобоксы. Гомеодомены. Генетический контроль пространственной организации эмбриона. Проблема элементарного признака в онтогенезе. Эпигенетическая наследственность и изменчивость. Межклеточные взаимодействия в развитии <i>C.elegans</i> . Перестройки генов в онтогенезе. Дифференцировка иммуноглобулинов у млекопитающих. Поверхностные антигены трипаносом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 10 | <b>Основы геномики и протеомики</b>   | <b>Анализ генома.</b> Определение нуклеотидной последовательности генов. Аннотация расшифрованной последовательности. Классификация генов.<br>Анатомия генов прокариот. Геномы зубактерий. Геномы архей.<br>Анатомия генов эукариот. Организация ДНК эукариот. ДНК-повторы и сателлитная ДНК. Последовательности ДНК центромерных и теломерных участков хромосом. ДНК-повторы средней длины: VNTR и динуклеотидные повторы. Короткие и длинные рассеянные ДНК-повторы: SINE и LINE. Множественные копии генов средней длины. Кодированная часть генома эукариот. Организация генома <i>C.elegans</i> : неожиданные результаты. Организация геномов у высших растений. Организация человеческого генома: проект геном человека. Хромосомная организация генома человека.<br><b>Эволюция генома.</b> Минимальный геном, необходимый для жизни. Специфичные для организмов гены. Происхождение и эволюция эукариотического генома. Геномные дупликации. Дупликации генов. Сравнительная геномика: мультигенные семейства. Семейство глобиновых генов. Семейство генов иммуноглобулинов. Семейство гистоновых генов. Протеомика. Методы протеомики. Бактериальный протеом. Архитектура комплекса ядерных пор. |
| 11 | <b>Основы</b>                         | <b>Определение популяций.</b> Генетические характеристики популяций:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|    |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>популяционной генетики.</b>                                  | генофонд популяций, частоты генотипов и частоты аллелей. Расчет частот аллелей. Закон Харди-Вайнберга. Следствия закона Харди-Вайнберга. Тесты на равновесие. Расширение закона Х.-В. Применение закона Харди-Вайнберга: расчет частот гетерозигот. Генетическая гетерогенность популяций. Факторы, изменяющие частоту аллелей в популяций: естественный отбор, мутационный процесс, поток генов, волны жизни и дрейф генов, инбридинг, изоляция.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    |                                                                 | <b>ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕНЕТИКА.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 13 | <b>Основы экологической генетики. Генетическая токсикология</b> | <b>Введение в экологическую генетику.</b> Экология и «энвайронментология». Экологическая генетика – взаимовлияние экологических отношений и генетических процессов. Пищевые цепи и пищевые сети. Генетический контроль синэкологических отношений. Элементарные эколого-генетические модели. Обмен стероидов в системе растения (грибы) – членистоногие и защита растений. Отношения <i>Agrobacterium tumefaciens</i> и высших растений. Азотфиксация: бобово-ризобийный симбиоз. Синэкология и биологические факторы изменчивости. Вирусы и экзогенная ДНК, токсины микроорганизмов, стресс. Пересадка тканей и иммунологический стресс. Аутэкология и генетический контроль устойчивости организмов к факторам среды. Аномалии систем репарации у человека. Наследственная чувствительность к вредным производственным факторам. Фармакогенетика.                                                                                                                                                                                                                                        |
|    |                                                                 | <b>Генетическая токсикология.</b> Природные и антропогенные мутагены и генетически активные факторы среды: физические, химические, биологические. Принцип универсальности биологической организации и относительная специфичность мутагенов. Характеристика тест-систем и системы тестов в генетической токсикологии. Микроорганизмы, растения и животные в качестве тест-систем. Объекты и учитываемые эффекты: хромосомные абберации в клетках растений и животных, доминантные и рецессивные летали у дрозофилы, митотический кроссинговер и конверсия у дрожжей, мутагенез у бактерий и т.д. Тест Эймса. Активация промутагенов метаболическими системами организма <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> . Проблема высокой чувствительности, пропускной способности тестов и возможности экстраполяции на человека. Генетическое тестирование и медицина. Фенотипическое проявление первичных (предмутационных) изменений. Пути мутагенеза и антимутагенеза. Мутагенез и канцерогенез. Уменьшение генетической опасности. Генетический мониторинг природных популяций и охрана генофонда. |
|    |                                                                 | <b>ГЕНЕТИКА И СЕЛЕКЦИЯ.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 14 | <b>Генетические основы селекции</b>                             | Предмет селекции, ее цели и задачи. Селекционные принципы в использовании биологических ресурсов: рыболовство, охотничье и лесное хозяйство. Сорт, порода, штамм. Модели пород и сортов. Учение Н.И. Вавилова об исходном материале (об исходном сортовом, видовом и родовом потенциале) и его развитие. Закон гомологических рядов и его практическое значение. Значение исходного материала и использование мировых генетических ресурсов. Учение Н.И. Вавилова о роли среды в выявлении сортовых признаков и его развитие. Генетические коллекции. Селекции на приспособленность к промышленной технологии. Качественные и количественные признаки. Наследуемость. Типы отбора: на провокационном фоне, массовый, индивидуальный, сиб-селекция. Типы скрещиваний в селекции: инбридинг и инцухт, аутбридинг. Инбредная депрессия и гетерозис. Механизмы гетерозиса и                                                                                                                                                                                                                    |

|    |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                          | проблема закрепления. Синтетические популяции. Значение генетических методов в селекции животных. Клонирование. Индуцированный мутагенез и его значение. Отдаленная гибридизация. Соматическая гибридизация. Гаплоидия и полиплоидия. Сигнальные маркеры. Перспективные методы селекции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 15 | <b>Генетические основы биотехнологии.</b>                                                | Предмет и задачи биотехнологии. Структура современной биотехнологии. Генная инженерия: достижения и перспективы. Методы генной инженерии. Трансплантация эмбрионов животных. Контроль внедрения гмо в агросистемы. Клеточная инженерия: достижения и перспективы. Методы клеточной инженерии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 16 | <b>Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии</b> | Наследуемость и повторяемость. Коэффициент наследуемости ( $h^2$ ). Факторы, влияющие на величину $h^2$ : степень генотипической изменчивости, характер наследования признака, условия среды, выбор показателей для оценки признака. Методы вычисления коэффициента повторяемости» дисперсионный (по Снедекору), путем вычисления коэффициента корреляции и метод ранговой корреляции (по Спирмену). Влияние на величину коэффициента повторяемости таких факторов, как возраст животных, условия их кормления и содержания, взаимодействие организма и среды, длительность отбора, характер признака. Биометрия, как наука. Построение вариационного ряда. Использование генетических параметров в селекции сельскохозяйственных животных. Вычисление $\bar{x}$ , $\sigma$ , $cv$ и их ошибок репрезентативности. Показатели изменчивости и их использование при характеристике стад. Вычисление достоверности разности. Вычисления в малых выборках. |

## 5. Методические указания по проведению лабораторных занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;

- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание лабораторных занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                   | Содержание лабораторного занятия                                                                              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Структура и функция гена. Генетические карты. Экспрессия генетической информации  | <i>Выделение ДНК из биологического материала животных. Изучение экспрессия генетической информации</i>        |
| 1.    | Цитологические основы наследственности и изменчивости                             | <i>Изучение структуры хроматина, хромосом. Анализ митотического цикла. Приготовление метафазных хромосом.</i> |
| 2     | Закономерности наследования признаков                                             | <i>Типы взаимодействия аллельных генов. Типы взаимодействия неаллельных генов.</i>                            |
| 3     | Хромосомная теория наследственности                                               | <i>Изучения сцепления генов.</i>                                                                              |
| 4     | Генные мутации                                                                    | <i>Исследование генов методом ПЦР</i>                                                                         |
| 5     | Основы экологической генетики                                                     | <i>Оценка вклада полиморфизма генов дезоксидации в адаптационные способности животных.</i>                    |
| 6     | Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии | <i>Вычисление коэффициента наследуемости и повторяемости.</i>                                                 |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Биология с основами зоологии»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021



## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

4. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

5. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

6. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование темы<br/>(раздела) дисциплины</b>   | <b>Содержание лекционного занятия</b> |
|------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                  | Раздел 1. Введение. Тип Моллюски. Тип Членистоногие |                                       |

|                                           |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19.                                       | Тема 1. Предмет и задачи биологии с основами зоологии.                          | Систематика животных. Основы охраны животного мира. Подцарство Многоклеточные Происхождение многоклеточных. Тип Губки. Тип Кишечнополостные. Черви. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Общая характеристика типа. Происхождение. Классификация Класс Брюхоногие моллюски (Gastropoda). Особенности строения и жизнедеятельности Класс Двустворчатые и Класс Головоногие моллюски. Происхождение членистоногих. Классификация Подтип Жабернодышащие (Branchiata). Подтип Хелицероносные (Chelicerata). Подтип Трахейнодышащие (Tracheata). |
| Раздел 2. Тип Хордовые. Тип Млекопитающие |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 20.                                       | Тема 2. Общая характеристика и систематический обзор. Происхождение и эволюция. | Общая характеристика и систематический обзор. Происхождение и эволюция.<br><br>Систематический обзор класса Пресмыкающиеся. Особенности организации представителей разных отрядов. Систематический обзор. Особенности организации представителей основных отрядов птиц. Происхождение и эволюция. Классификация. Характеристика основных отрядов и важнейших представителей. Роль млекопитающих в биоценозах.                                                                                                                                                     |

## 6. Методические указания по проведению лабораторных занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;



- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание лабораторных занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                          | Содержание практического занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Раздел 1. Введение. Тип Моллюски. Тип Членистоногие                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.    | Тема 1. Предмет и задачи биологии с основами зоологии.                          | Систематика животных. Основы охраны животного мира. Подцарство Многоклеточные. Происхождение многоклеточных. Происхождение. Классификация Класс Брюхоногие моллюски (Gastropoda). Особенности строения и жизнедеятельности Класс Двустворчатые и Класс Головоногие моллюски. Происхождение членистоногих. Классификация Подтип Жабернодышащие (Branchiata). Подтип Хелицероносные (Chelicerata). Подтип Трахейнодышащие (Tracheata). |
|       | Раздел 2. Тип Хордовые. Тип Млекопитающие                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.    | Тема 2. Общая характеристика и систематический обзор. Происхождение и эволюция. | Класс Рыбы.<br>Класс Земноводные.<br>Класс Пресмыкающиеся.<br>Класс Птицы.<br>Класс Млекопитающие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о



необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

3. формулировку темы лекции;
4. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
8. изложение основной части лекции;
9. краткие выводы по каждому из вопросов;
10. заключение;
11. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование темы<br/>(раздела)<br/>дисциплины</b> | <b>Содержание лекционного занятия</b>                                                                                                                                                                           |
|------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21.              | Введение                                              | Предмет морфологии и физиологии животных. История физиологии. Методы физиологии.                                                                                                                                |
| 22.              | Цитология                                             | Понятие о клетке и ее физико-химические свойства. Морфология клетки. Жизнедеятельность клетки.                                                                                                                  |
| 23.              | Эмбриология                                           | Гаметогенез. Эмбриональное развитие млекопитающих. Типы плацент                                                                                                                                                 |
| 24.              | Общая гистология.                                     | Эпителиальные ткани<br>Строение и распространение в организме однослойных эпителиев. Строение и распространение в организме многослойных эпителиев. Железистый эпителий.                                        |
|                  |                                                       | Опорно-трофические ткани<br>Общая характеристика опорно-трофических тканей. Кровь и лимфа. Волокнистые соединительные ткани.<br>Соединительные ткани со специальными свойствами. Хрящевая ткань. Костная ткань. |
|                  |                                                       | Мышечные ткани<br>Гладкая мышечная ткань. Скелетная поперечнополосатая мышечная ткань. Сердечная поперечнополосатая мышечная ткань                                                                              |
|                  |                                                       | Нервная ткань                                                                                                                                                                                                   |

|     |                                                |                                                                                                                                                                          |
|-----|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                | Строение и виды нейронов. Синапсы, их строение и виды. Нейроглия. Нервные волокна, их виды и строение. Строение нерва, нервных окончаний и рефлекторной дуги.            |
| 25. | Общие принципы построения и развития организма | Понятие об органе, системе органов и организме. Взаимосвязь организма со средой. Понятие об онтогенезе. Рост и дифференцировка - две стороны единого процесса развития   |
| 26. | Аппарат движения                               | Скелет. Соединение костей скелета. Мускулатура                                                                                                                           |
| 27. | Кожный покров и его производные                | Строение кожи. Сальные и потовые железы. Строение волос. Мякиши, копыта, копытца, рога. Строение молочных желез                                                          |
| 28. | Учение о внутренностях-спланхнология           | Понятие о внутренностях и общие закономерности их строения. Принципы строения трубчатого и паренхиматозного органов. Полости тела.                                       |
| 29. | Сердечно-сосудистая система                    | Общая характеристика сердечно-сосудистой системы, краткие данные филогенеза и онтогенеза. Кровеносная система. Лимфатическая система                                     |
| 30. | Органы гемопоэза и иммунной системы            | Становление кроветворной функции в онтогенезе. Гемопоэз и факторы внешней среды.                                                                                         |
| 31. | Физиология кровообращения и лимфообращения     | Общая характеристика сердечно-сосудистой системы, краткие данные филогенеза и онтогенеза. Кровеносная система. Лимфатическая система                                     |
| 32. | Физиология системы дыхания                     | Общая характеристика системы органов дыхания. Строение воздухоносных путей. Строение легких.                                                                             |
| 33. | Физиология пищеварения                         | Общая характеристика системы органов пищеварения. Ротоглотка. Пищеводно-желудочный отдел. Тонкий отдел кишечника. Толстый отдел кишечника                                |
| 34. | Мочевыделительная и половая системы            | Общая характеристика системы органов мочевого выделения и размножения                                                                                                    |
| 35. | Железы внутренней секреции                     | Общая характеристика органов эндокринной системы. Центральные эндокринные железы. Периферические эндокринные железы                                                      |
| 36. | Нервная система                                | Общая характеристика нервной системы, краткие данные филогенеза и онтогенеза. Центральная нервная система. Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система. |
| 37. | Понятие об анализаторах                        | Общая характеристика анализаторов. Строение зрительного анализатора. Строение слухового анализатора.                                                                     |
| 38. | Анатомия домашней птицы                        | Особенности строения скелета, кожного покрова и внутренних органов.                                                                                                      |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины         | Содержание лабораторного занятия                                                                  |
|-------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Введение                                       | Методы физиологии.                                                                                |
| 2.    | Цитология                                      | Клетка. Строение, химический состав.<br>Клеточный цикл, митоз, amitoz.                            |
| 3.    | Эмбриология                                    | Гаметогенез. Эмбриональное развитие млекопитающих. Типы плацент                                   |
| 4.    | Общая гистология.                              | Эпителиальные ткани                                                                               |
|       |                                                | Опорно-трофические ткани<br>Общая характеристика опорно-трофических тканей                        |
|       |                                                | Хрящевая ткань. Костная ткань.                                                                    |
|       |                                                | Мышечные ткани                                                                                    |
|       |                                                | Нервная ткань                                                                                     |
| 5.    | Общие принципы построения и развития организма | Орган, система органов и организм. Рост и дифференцировка - две стороны единого процесса развития |
| 6.    | Аппарат движения                               | Скелет. Соединение костей скелета. Мускулатура                                                    |
| 7.    | Кожный покров и его производные                | Строение кожи, волоса, потовых и сальных желез.                                                   |

|     |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8.  | Учение о внутренностях-спланхнология       | Принципы строения трубчатого и паренхиматозного органов. Полости тела.                                                                                                                                                                            |
| 9.  | Сердечно-сосудистая система                | 1.Проводящая система сердца<br>2. Свойства сердечной мышцы<br>3. Роль синусного узла в автоматии сердца<br>4. Изучение сердечного цикла и тонов сердца<br>5. Сердечно-сосудистые рефлексy<br>6. Капиллярное кровообращение. Гуморальная регуляция |
| 10. | Органы гемопоэза и иммунной системы        | Становление кроветворной функции в онтогенезе. Гемопоэз и факторы внешней среды.                                                                                                                                                                  |
| 11. | Физиология кровообращения и лимфообращения | Общая характеристика сердечно-сосудистой системы, краткие данные филогенеза и онтогенеза. Кровеносная система. Лимфатическая система                                                                                                              |
| 12. | Физиология системы дыхания                 | 1.Легочные объемы и емкости<br>2. Спирография<br>3. Определение степени насыщения крови кислородом с помощью оксигеометра<br>4. Нейрогуморальная регуляция дыхания                                                                                |
| 13. | Физиология пищеварения                     | Общая характеристика системы органов пищеварения.<br>1. Состав и свойства слюны. Ферменты слюны<br>2. Состав и свойства желудочного сока<br>3. Состав и свойства желчи                                                                            |
| 14. | Мочевыделительная и половая системы        | Общая характеристика системы органов мочеисделения и размножения                                                                                                                                                                                  |
| 15. | Железы внутренней секреции                 | Общая характеристика органов эндокринной системы. Центральные эндокринные железы. Периферические эндокринные железы                                                                                                                               |
| 16. | Нервная система                            | 1. Рефлекс. Рефлекторная дуга Анализ рефлекторной дуги<br>2. Рефлексы спинного мозга и его рецептивные поля.<br>3. Структурно-функциональная организация нервной системы<br>4. Вегетативная регуляция                                             |
| 17. | Понятие об анализаторах                    | Общие представления об органах чувств, анализаторах и сенсорных системах                                                                                                                                                                          |
| 18. | Анатомия домашней птицы                    | Особенности строения скелета, кожного покрова и внутренних органов.                                                                                                                                                                               |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Менеджмент»**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.



Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

- *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;
- *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;
- *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.
- *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады
- *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн*: веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

#### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

## **2. Методические указания по проведению практических занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 1):

Таблица 1

### **Содержание практических занятий**

| <i>№ занятия</i> | <i>Тематика практических занятий (семинаров)</i> | <i>Количество часов</i> |
|------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|
|------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Основы менеджмента.<br>Новые концепции менеджмента.<br>Закономерности и принципы менеджмента.<br>Задачи и функции менеджмента.                                                                                                                                            | 4 |
| 2 | Экономические методы.<br>Административные методы.<br>Социально-психологические методы.<br>Понятие и основные характеристики процесса управления.<br>Технология управления.                                                                                                | 4 |
| 3 | Органы управления агропромышленным производством.<br>Органы управления на предприятиях АПК.<br>Организация отраслевого управления на предприятиях.<br>Оперативное управление производством.                                                                               | 4 |
| 4 | Принципы и методы управления качеством.<br>Управление качеством труда и продукции в агропромышленных предприятиях.                                                                                                                                                        | 4 |
| 5 | Основные понятия маркетинга.                                                                                                                                                                                                                                              | 2 |
| 6 | Анализ рыночных возможностей.<br>Маркетинговые возможности фирм.<br>Сегментирование и отбор целевых рынков.<br>Разработка комплекса маркетинга.<br>Система сбора внешней текущей маркетинговой информации.<br>Система маркетинговых исследований.<br>Маркетинговая среда. | 2 |
| 7 | Разработка товаров, товародвижение.                                                                                                                                                                                                                                       | 2 |
| 8 | Установление цен на товары. Ценовая политика.<br>Установление цен по географическому принципу.<br>Установление цен со скидками и зачетами.                                                                                                                                | 2 |

### 3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;

- использовать при подготовке нормативные документы университета, а именно, положение о написании письменных работ.

### **3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.**

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы. Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы.

Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

### **3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада**

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;
- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

### **3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата**

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

#### 1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

#### 2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

#### 3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

#### 4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала,



содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц.

Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

#### **4. Общие требования, предъявляемые к оформлению письменных работ**

Настоящие методические рекомендации разработаны для студентов юридического факультета с целью установления единых требований к содержанию и оформлению письменных работ.

1. Написанию работы предшествует внимательное изучение студентом рекомендованных источников. Целесообразно делать выписки из нормативных актов, книг, статей, пометать в черновике те страницы и издания, которые наиболее полезны при освещении соответствующих вопросов.

В тексте работы при ссылках на нормативный акт должна использоваться последняя редакция документа.

Следует иметь в виду, что иногда нормативный материал, используемый в учебниках, пособиях и научной литературе, к моменту подготовки студентом письменной работы оказывается утратившим силу.

Недействующие нормативные акты не подлежат использованию, либо упоминаются с соответствующими оговорками.

Таким образом, при работе с нормативно-правовой базой студент в первую очередь должен установить, является ли данный нормативно-правовой акт действующим в настоящее время, а также использовать последнюю редакцию документа.

2. В процессе подготовки работы студент должен:

- а) всесторонне изучить определенную юридическую проблему, ее теоретические и практические аспекты;

- б) проанализировать научную литературу и нормативно-правовой материал по теме;

- в) при подготовке выпускной квалификационной работы бакалавра (ВКР), магистерской диссертации, ВКР специалиста собрать и обобщить с учетом темы юридическую практику (судебную, нотариальную, государственных органов контроля и т. д.);

г) выработать собственное суждение по соответствующей проблеме, отношение к существующим научным позициям, точкам зрения, юридической практике;

д) по возможности сформулировать свои предложения по совершенствованию юридической практики и законодательства.

3. Содержание работы должно соответствовать ее теме и плану.

4. Содержание ответов на поставленные вопросы должно быть полным, теоретически обоснованным и аргументированным, иметь связь с практической деятельностью. Ответы на вопросы должны быть логичными, сформулированы четко и ясно, по существу поставленного вопроса. Не следует необоснованно увеличивать их объем, останавливаясь на второстепенных, прямо не относящихся к теме исследования, аспектах. При формулировании собственных суждений следует избегать таких выражений, как «по моему мнению», «я думаю» и т.п., т.е. писать от первого лица.

5. При использовании в тексте ответа на вопрос цитат, норм правовых актов, заимствованных таблиц и схем следует руководствоваться правилами оформления сносок и ссылок на соответствующие источники.

Сноски имеют постраничную нумерацию, то есть первая сноска на каждой странице нумеруется цифрой 1. Печатаются сноски с использованием сквозной нумерации в конце работы не допускается.

Заимствование текста без ссылки на источник цитирования, т.е. плагиат, не допускается и является основанием для направления работы на доработку.

6. Если автор считает целесообразным в ходе ответа на поставленный вопрос использовать табличную или схематическую форму изложения материала, то должен руководствоваться правилами оформления таблиц и схем.

Следует обратить внимание, что при использовании в работе статистического материала необходимо давать текстовое объяснение.

7. В конце работы автор может привести перечень условных обозначений, символов и специальных терминов только в том случае, если их общее число более 20 и каждое из них повторяется в тексте не менее трех раз.

8. Текст работы печатается с одной стороны стандартного листа формата А4 через 2 интервала - в случае машинописного набора, или через 1,5 интервала - в случае компьютерного набора, с выравниванием «по ширине», в том числе и при оформлении списков.

В текстовом редакторе «Microsoft Word»: стиль шрифта «Times New Roman», размер: «14», отступ абзаца 1,25 см (по линейке табуляции).

Заголовки глав, параграфов, пунктов печатаются шрифтом с выделением «жирный», с выравниванием «по ширине» и с отступом абзаца указанного размера по первой строке. Точка в конце заголовка не ставится. Заголовки библиографического списка печатаются с выравниванием «по центру».

В тексте работы запрещается использовать выделение «жирный» (кроме указанных заголовков), а также шрифт другого стиля.

Каждая страница должна быть оформлена с четким соблюдением размера полей: слева - 30 мм, сверху - 20 мм, справа - 10 мм, снизу - 20 мм.

9. Курсовые работы и выпускные квалификационные работы, написанные от руки, либо оформленные в тетради, на проверку не принимаются.

10. В работе используется сквозная нумерация страниц. Титульный лист считается первым, но не нумеруется. Нумерация страниц начинается с третьего листа работы введения. Номера страниц проставляются в правом верхнем углу.

11. Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, с обязательным соблюдением рекомендуемых правил и требований. Не допускаются произвольные сокращения слов, исправления и зачеркивания. Грамматические и стилистические ошибки снижают уровень оценки работы. Нарушение правил оформления работы является основанием для направления работы на доработку.

12. Сроки хранения письменных работ устанавливаются в соответствии с номенклатурой дел

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Аграрное право»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

4. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается

необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

5. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

6. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять

поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их

систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

#### ***Формы занятий семинарского типа:***

- *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;
- *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;
- *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.
- *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады
- *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой



беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн*: веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

## **2. Методические указания по проведению практических занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 1):

Таблица 1

### **Содержание практических занятий**

| Наименование раздела (темы)                                                | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Аграрная реформа в современной России и коллективные хозяйства крестьян.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Тема 1. История становления и развития аграрного права.                    | Идеологическая кампания против «тоталитарного колхозного строя». Аграрная реформа в РФ, её особенности на этапах 1991-2004 года: правовые основы, социально-экономические результаты. Национальный проект «Сельское хозяйство» в РФ.                                                                                                                                                                                                                             |
| Тема 2. Предмет, метод и система сельскохозяйственно-кооперативного права. | Метод правового регулирования в сельскохозяйственно-кооперативном праве, его особенности. Правовые принципы сельскохозяйственно-кооперативного права, их правовое закрепление в международном и отраслевом законодательстве. Сельскохозяйственно-кооперативное право и смежные отрасли российского права (земельное, гражданское, трудовое и др). Сельскохозяйственно-кооперативное право как отрасль юридической науки и самостоятельная учебная дисциплина.    |
| Тема 3. Источники сельскохозяйственно-кооперативного права.                | Конституция РФ 1993г. Нормативные правовые акты компетентных органов законодательной, исполнительной и судебной власти РФ и её субъектов. Федеральный Закон от 8 декабря 1995 года «О сельскохозяйственной кооперации», общая характеристика причины изменений и дополнений. Федеральные аграрные целевые программы. Примерный Устав колхоза (сельскохозяйственного производственного кооператива), утв. Всероссийским съездом колхозников 13 февраля 1992 года. |
| Сельскохозяйственно-кооперативные правоотношения                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Тема 4. Внутрикооперативные отношения как                                  | Субъекты внутрикооперативных отношений, определение их взаимных прав и обязанностей Уставом кооператива.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Наименование раздела (темы)                            | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| предмет сельскохозяйственно-кооперативного права.      | <p>Виды внутрикооперативных отношений: членские, трудовые, земельные, имущественные, социальные, организационно-управленческие. Ведущая (определяющая) роль членских правоотношений. Кооперативно-правовые отношения в смежных институтах государственного (в широком смысле) и гражданского права. Правовые формы материально-технического обеспечения, производственного обслуживания и сбыта сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Тема 5. Государство и сельскохозяйственные кооперативы | <p>Методы и формы государственного регулирования агропромышленного производства.</p> <p>Устранение диспаритета цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию, создание нормальной кредитно-финансовой системы для расширенного воспроизводства и развития социально сферы села. Функции государства в соответствии с Федеральным законом «О сельскохозяйственной кооперации» (ст. 7,9 и др.).</p> <p>Научное, кадровое, информационное обеспечение сельскохозяйственной кооперации как системы различных сельскохозяйственных кооперативов и их союзов, созданных сельскохозяйственными товаропроизводителями в целях удовлетворения своих экономических и иных потребностей.</p> <p>Ответственность и её виды за убытки, причинённые кооперативу в результате незаконных действий (бездействия) государственных и иных органов либо их должностных лиц, нарушавших права кооператива, а также в результате ненадлежащего осуществления такими органами либо их должностными лицами предусмотренных законодательством обязанностей по отношению к кооперативу.</p> |
| Тема 6. Членские правоотношения                        | <p>Уставные обязанности членов кооператива и гарантии их исполнения. Участие ассоциированного члена кооператива в управлении и деятельности кооператива.</p> <p>Выход из кооператива по свободному и добровольному волеизъявлению. Гарантии права</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Наименование раздела (темы)                          | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <p>беспрепятственного выхода из коллективного хозяйства. Особенности выхода из кооператива в целях создания крестьянского (фермерского) хозяйства.</p> <p>Исключение из членов кооператива: основания, условия, порядок. Право обжалования в суд постановления об исключении. Возврат пая (имущественного и земельного) выходящему или исключённому члену кооператива.</p>                                                                                                                                                          |
| Тема 7. Земельные правоотношения                     | <p>Уставные обязанности кооператива по рациональному использованию и повышению плодородия земли.</p> <p>Внутрикооперативный земельный правопорядок. Правовые формы предоставления земли производственным подразделениям, работающим на принципах коллективного или арендного подряда. Обязанность производственных подразделений и каждого члена коллектива беречь землю и охранять природные богатства. Ответственность за неисполнение этой обязанности по Уставу кооператива. Защита земельных прав коллективного хозяйства.</p> |
| Тема 8. Организационно-управленческие правоотношения | <p>Понятие, сущность и принципы кооперативной демократии. Система органов управления кооперативом. Собрание членов кооператива и его исключительная компетенция, собрание уполномоченных: нормы представительства, сроки полномочий, компетенция.</p> <p>Правление кооператива, его уставные обязанности и права. Председатель сельскохозяйственного производственного кооператива, его уставные права и обязанности.</p>                                                                                                           |

### 3. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и

представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным рабочей программой дисциплины;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы университета, а именно, положение о написании письменных работ.

### **3.1. Методические рекомендации по работе с литературой.**

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература, которая указана в соответствующем разделе рабочей программы.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации студенту:

выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет -источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует вернуться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

### **3.2. Методические рекомендации по подготовке научного доклада**

Одной из форм самостоятельной работы студента является подготовка научного доклада, для обсуждения его на практическом (семинарском) занятии.

Цель научного доклада - развитие у студентов навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов также развивает творческий потенциал студентов.

Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические (семинарские) занятия.

Рекомендации студенту:

- перед началом работы по написанию научного доклада согласовать с преподавателем тему, структуру, литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- представить доклад научному руководителю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 5-7-минутной презентацией своего научного доклада, ответить на вопросы студентов группы.

Требования:

- к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал -1, размер полей – 2 см, отступ в начале абзаца - 1 см, форматирование по ширине); листы доклада скреплены скоросшивателем. На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента;
- к структуре доклада - введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций источников научной литературы (научные статьи и монографии)). Объем согласовывается с преподавателем. В конце работы ставится дата ее выполнения и подпись студента, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

### **3.3. Методические рекомендации по подготовке реферата**

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;



- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

#### 1. Титульный лист.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема реферата, ФИО студента, ФИО и должность проверившего преподавателя;

#### 2. Оглавление.

Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

#### 3. Текст реферата.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить

проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

#### 4. Список источников и литературы.

В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 7 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям, принятым в университете.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 15 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей - 2 см. Страницы должны быть пронумерованы.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с предъявляемыми требованиями.

#### 4. Общие требования, предъявляемые к оформлению письменных работ

Настоящие методические рекомендации разработаны для студентов юридического факультета с целью установления единых требований к содержанию и оформлению письменных работ.

1. Написанию работы предшествует внимательное изучение студентом рекомендованных источников. Целесообразно делать выписки из нормативных актов, книг, статей, пометать в черновике те страницы и издания, которые наиболее полезны при освещении соответствующих вопросов.

В тексте работы при ссылках на нормативный акт должна использоваться последняя редакция документа.

Следует иметь в виду, что иногда нормативный материал, используемый в учебниках, пособиях и научной литературе, к моменту подготовки студентом письменной работы оказывается утратившим силу.

Недействующие нормативные акты не подлежат использованию, либо упоминаются с соответствующими оговорками.

Таким образом, при работе с нормативно-правовой базой студент в первую очередь должен установить, является ли данный нормативно-правовой акт действующим в настоящее время, а также использовать последнюю редакцию документа.

2. В процессе подготовки работы студент должен:

- а) всесторонне изучить определенную юридическую проблему, ее

теоретические и практические аспекты;

б) проанализировать научную литературу и нормативно-правовой материал по теме;

в) при подготовке выпускной квалификационной работы бакалавра (ВКР), магистерской диссертации, ВКР специалиста собрать и обобщить с учетом темы юридическую практику (судебную, нотариальную, государственных органов контроля и т. д.);

г) выработать собственное суждение по соответствующей проблеме, отношение к существующим научным позициям, точкам зрения, юридической практике;

д) по возможности сформулировать свои предложения по совершению юридической практики и законодательства.

3. Содержание работы должно соответствовать ее теме и плану.

4. Содержание ответов на поставленные вопросы должно быть полным, теоретически обоснованным и аргументированным, иметь связь с практической деятельностью. Ответы на вопросы должны быть логичными, сформулированы четко и ясно, по существу поставленного вопроса. Не следует необоснованно увеличивать их объем, останавливаясь на второстепенных, прямо не относящихся к теме исследования, аспектах. При формулировании собственных суждений следует избегать таких выражений, как «по моему мнению», «я думаю» и т.п., т.е. писать от первого лица.

5. При использовании в тексте ответа на вопрос цитат, норм правовых актов, заимствованных таблиц и схем следует руководствоваться правилами оформления сносок и ссылок на соответствующие источники.

Сноски имеют постраничную нумерацию, то есть первая сноска на каждой странице нумеруется цифрой 1. Печатание сносок с использованием сквозной нумерации в конце работы не допускается.

Заимствование текста без ссылки на источник цитирования, т.е. плагиат, не допускается и является основанием для направления работы на доработку.

6. Если автор считает целесообразным в ходе ответа на поставленный вопрос использовать табличную или схематическую форму изложения материала, то должен руководствоваться правилами оформления таблиц и схем.

Следует обратить внимание, что при использовании в работе статистического материала необходимо давать текстовое объяснение.

7. В конце работы автор может привести перечень условных обозначений, символов и специальных терминов только в том случае, если их общее число более 20 и каждое из них повторяется в тексте не менее трех раз.

8. Текст работы печатается с одной стороны стандартного листа формата А4 через 2 интервала - в случае машинописного набора, или через 1,5 интервала - в случае компьютерного набора, с выравниванием «по ширине», в том числе и при оформлении списков.

В текстовом редакторе «Microsoft Word»: стиль шрифта «Times New Roman», размер: «14», отступ абзаца 1,25 см (по линейке табуляции).

Заголовки глав, параграфов, пунктов печатаются шрифтом с выделением «жирный», с выравниванием «по ширине» и с отступом абзаца указанного

размера по первой строке. Точка в конце заголовка не ставится. Заголовки библиографического списка печатаются с выравниванием «по центру».

В тексте работы запрещается использовать выделение «жирный» (кроме указанных заголовков), а также шрифт другого стиля.

Каждая страница должна быть оформлена с четким соблюдением размера полей: слева - 30 мм, сверху - 20 мм, справа - 10 мм, снизу - 20 мм.

9. Курсовые работы и выпускные квалификационные работы, написанные от руки, либо оформленные в тетради, на проверку не принимаются.

10. В работе используется сквозная нумерация страниц. Титульный лист считается первым, но не нумеруется. Нумерация страниц начинается с третьего листа работы введения. Номера страниц проставляются в правом верхнем углу.

11. Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, с обязательным соблюдением рекомендуемых правил и требований. Не допускаются произвольные сокращения слов, исправления и зачеркивания. Грамматические и стилистические ошибки снижают уровень оценки работы. Нарушение правил оформления работы является основанием для направления работы на доработку.

12. Сроки хранения письменных работ устанавливаются в соответствии с номенклатурой дел



## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Основы ветеринарии»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.



Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

1. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
2. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
3. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

- *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;
- *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;
- *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.
- *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады
- *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

*Таблица 1*

| № раздела | Наименование раздела          | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем в часах | Форма текущего контроля                                                                 |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | <b>Основы общей патологии</b> | <p><b>Тема 1. Общее учение о болезни.</b><br/>Понятие о болезни. Стадии и исходы болезней. Клиническая и биологическая смерть. Признаки смерти. Причины болезней и их классификация. Этиология и патогенез болезней. Значение породы, пола и возраста в патогенезе.</p> <p><b>Тема 2. Иммунологическая реактивность организма.</b><br/>Индивидуальная и возрастная реактивность. Виды иммунитета. Барьерные приспособления организма. Антиген и антитело.</p> <p><b>Тема 3. Патологические изменения в тканях.</b><br/>Гипобиотические процессы: атрофия и ее виды, кахексия, дистрофия, дегенерация.</p> | 5             | Тестирование (Т), домашнее задание (ДЗ), написание реферата (Р), рубежный контроль (РК) |

|   |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|
|   |                                                                                   | <p>Гипербиотические процессы: гипертрофия, гиперплазия, регенерация. Трансплантация.</p> <p><b>Тема 4. Воспаление.</b></p> <p>Воспаление и лихорадка, их значение в патологии.</p> <p>Понятие о воспалении. Причины и основные признаки воспаления.</p> <p>Классификация воспаления и характеристика основных типов воспаления.</p> <p>Лихорадка. Причины и стадии лихорадки.</p> <p><b>Тема 5. Местное проявление и причины расстройства кровообращения.</b></p> <p>Артериальная и венозная гиперемия. Анемия. Инфаркт. Кровотечения.</p> <p>Тромбоз и условия тромбообразования. Эндогенная и экзогенная эмболия.</p> <p><b>Тема 6. Патология обмена веществ.</b></p> <p>Нарушение основного обмена.</p> <p>Нарушение углеводного обмена.</p> <p>Нарушение жирового обмена.</p> <p>Нарушение белкового обмена.</p> <p>Нарушение водного обмена: отек и водянка. Причины их возникновения.</p> |   |                                                 |
| 2 | <p><b>Внутренние незаразные болезни с основами диагностики и фармакологии</b></p> | <p><b>Тема 7. Основы клинической диагностики болезней животных.</b></p> <p>Симптомы и синдромы болезней. Диагноз и прогноз болезни. Методы и порядок клинического обследования животных: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия. Показатели температуры тела у здоровых животных. Анамнез. Диспансеризация.</p> <p><b>Тема 8. Основы фармакологии.</b></p> <p>Лекарственные вещества и их применение в животноводстве и ветеринарии.</p> <p>Понятие о лекарственных веществах и их действии на организм. Способы введения и пути выведения лекарственных веществ. Классификация</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6 | <p>Тестирование (Т), рубежный контроль (РК)</p> |

|   |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                           |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|
|   |                                      | <p>лекарственных веществ. Хранение и порядок отпуска.</p> <p><b>Тема 9. Патология органов кровообращения.</b></p> <p>Болезни органов кровообращения. Методика исследования сердечно-сосудистой системы; ее показатели у здоровых животных. Травматический перикардит. Миокардит. Миокардоз. Эндокардит. Пороки сердца.</p> <p><b>Тема 10. Болезни органов дыхания.</b></p> <p>Методика исследования органов дыхания.</p> <p>Частота дыхания у здоровых животных. Основные причины заболевания органов дыхания. Болезни верхних дыхательных путей. Бронхиты, бронхопневмония, крупозная пневмония. Эмфизема легких. Плеврит.</p> <p><b>Тема 11. Болезни органов пищеварения.</b></p> <p>Методика исследования моторной активности рубца. Основные причины заболеваний органов пищеварения. Закупорка пищевода. Тимпания. Атония и завал рубца. Гастроэнтериты и диспепсия. Колики.</p> <p><b>Тема 12. Патология мочеотделения</b></p> |   |                                           |
| 3 | Хирургия                             | <p><b>Тема 13. Хирургические болезни.</b></p> <p>Травматизм и его профилактика. Ушиб. Растяжение и разрыв. Рана и ее разновидности. Ожоги.</p> <p><b>Тема 14. Болезни глаз.</b></p> <p><b>Тема 15. Болезни конечностей</b></p> <p><b>Тема 16. Хирургические инфекции</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6 | рубежный контроль (РК), тестирование (Т). |
| 4 | Эпизоотология и инфекционные болезни | <p><b>Тема 17. Инфекционная болезнь и устойчивость организма к инфекции.</b> Инфекция: ее формы и виды. Эпизоотический процесс и его факторы. Условия и факторы распространения инфекционных болезней. Зоотехнические основы общей профилактики. Противоэпизоотические мероприятия. Карантин, его цель и требования. Мероприятия по</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6 | рубежный контроль (РК), тестирование (Т). |

|   |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                           |
|---|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------|
|   |                                                     | ликвидации и профилактике инфекционных болезней.<br><b>Тема 18. Обзор важнейших инфекционных болезней, общих для различных видов животных и человека.</b><br>Сибирская язва, ящур, туберкулез, бруцеллез, лептоспироз, бешенство, пастереллез, некробактериоз, ботулизм, столбняк, трихофития.              |    |                                           |
| 5 | <b>Паразитология и инвазионные болезни животных</b> | <b>Тема 19. Обзор важнейших паразитарных болезней.</b><br>Трематодозы: фасциолез и дикроцелиоз жвачных. Цестодозы, вызываемые личиночными стадиями ленточных червей: финноз КРС и свиней, ценуроз и эхинококкоз. Мониезиоз жвачных. Нематодозы: диктиокаулез жвачных, трихинеллез. Пироплазмидозы животных. | 6  | рубежный контроль (РК), тестирование (Т). |
|   | <b>Итого:</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 29 |                                           |

### Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.



В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

**Содержание практических занятий**

| № занятия | № раздела | Тема                                                                        | Количество часов |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1.        | 1.        | Ветеринарное обслуживание животноводства                                    | 4                |
| 2.        | 2.        | Общие приемы и порядок клинического обследования животных                   | 4                |
| 3.        | 2         | Лекарственные вещества и лекарственные формы                                | 4                |
| 4.        | 2         | Способы оказания неотложной лечебной помощи                                 | 4                |
| 5.        | 2         | Хирургические инструменты и их назначение                                   | 4                |
| 6.        | 2         | Лечебная помощь животным при травмах                                        | 4                |
| 7.        | 2         | Кастрация животных                                                          | 4                |
| 8.        | 3         | Обследование и лечебная помощь животным с нарушением сердечной деятельности | 4                |
| 9.        | 3         | Обследование и лечебная помощь животным при заболеваниях органов дыхания    | 4                |
| 10.       | 3         | Обследование и лечение животных при заболеваниях органов пищеварения        | 4                |
| 11.       | 3         | Обследование нервной системы и органов чувств                               | 4                |
| 12.       | 3         | Обследование мочеполовой системы, организация диспансеризации               | 2                |
| 13.       | 4         | Методы диагностики инфекционных болезней                                    | 2                |
| 14.       | 4         | Профилактика инфекционных болезней                                          | 2                |
| 15.       | 4         | Специфические средства лечения и профилактики инфекционных болезней         | 2                |
| 16.       | 5         | Диагностика, профилактика и ликвидация гельминтозов животных                | 2                |
| 17.       | 5         | Диагностика, профилактика и ликвидация кровопаразитарных болезней           | 2                |
| 18.       | 5         | Профилактика кожно-паразитарных болезней                                    | 2                |
| Итого:    |           |                                                                             | 58               |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Разведение сельскохозяйственных животных»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

4. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

5. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

6. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

4. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
5. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
6. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о



необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№ п/п</b>     | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b>          | <b>Содержание лекционного занятия</b>                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5 семестр</b> |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 39.              | Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных | Тема 1. Время и место одомашнивания животных<br>Тема 2. Дикie предки и сородичи домашних животных<br>Тема 3. Изменения животных под влиянием одомашнивания<br>Тема 4. Этапы развития животноводства                                                     |
| 40.              | Учение о породе                                        | Тема 5. Понятие о породе<br>Тема 6. Основные факторы породoобразования<br>Тема 7. Классификация пород<br>Тема 8. Структура породы<br>Тема 9. Направления породoобразования в Российской Федерации и зарубежных странах<br>Тема 10. Акклиматизация пород |
| 41.              | Конституция, экстерьер и интерьер животных             | Тема 11. Конституция животных<br>Тема 12. Экстерьер животных<br>Тема 13. Интерьер животных                                                                                                                                                              |
| 42.              | Индивидуальное развитие животных                       | Тема 14. Учение об онтогенезе<br>Тема 15. Изучение роста и развития животных<br>Тема 16. Факторы, влияющие на рост и развитие животных                                                                                                                  |

|     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 43. | Направленное выращивание животных | Тема 17. Управление индивидуальным развитием животных в эмбриональный период<br>Тема 18. Управление индивидуальным развитием животных в постэмбриональный период                                                                |
|     |                                   | <b>6 семестр</b>                                                                                                                                                                                                                |
| 44. | Продуктивность животных           | Тема 19. Молочная продуктивность животных<br>Тема 20. Мясная продуктивность животных<br>Тема 21. Яичная, шерстная и другие продуктивности<br>Тема 22. Методы учета продуктивности                                               |
| 45. | Отбор                             | Тема 23. Оценка и отбор животных по комплексу признаков<br>Тема 24. Оценка и отбор по конституции и экстерьеру<br>Тема 25. Оценка и отбор по продуктивности<br>Тема 26. Оценка и отбор племенных животных по качеству потомства |
| 46. | Подбор                            | Тема 27. Формы подбора<br>Тема 28. Типы подбора<br>Тема 29. Использование гетерозиса в животноводстве                                                                                                                           |
| 47. | Методы разведения                 | Тема 30. Чистопородное разведение<br>Тема 31. Скрещивание<br>Тема 32. Гибридизация                                                                                                                                              |

### **Методические указания по проведению практических занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

**Содержание практических занятий**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела)<br/>дисциплины</b>                              | <b><i>Содержание практического<br/>занятия</i></b>                                                                                                                                                                               |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.               | Структура пород                                                                | Разбор структуры стада. Отродье, тип, породная группа, ветвь, линия, семейство, завод.                                                                                                                                           |
| 8.               | Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных        | Неравномерность роста отдельных частей тела, органов и тканей.<br>Наследственность и наследственно обусловленные закономерности индивидуального развития организма.<br>Биологические и хозяйственные признаки домашних животных. |
| 9.               | Изучение статей молочной коровы                                                | Стати молочной коровы, глазомерная оценка их, определение недостатков.                                                                                                                                                           |
| 10.              | Изучение статей лошади                                                         | Стати лошади, глазомерная оценка их.                                                                                                                                                                                             |
| 11.              | Изучение статей овцы                                                           | Стати овцы, глазомерная оценка их,.                                                                                                                                                                                              |
| 12.              | Изучение недостатков и пороков экстерьера с/х животных (коровы, лошади и овцы) | Изучение недостатков и пороков экстерьера с/х животных (коровы, лошади и овцы).                                                                                                                                                  |
| 13.              | Измерение с/х животных (взятие промеров)                                       | Изучение инструментов по взятию промеров. Техника взятие промеров.                                                                                                                                                               |
| 14.              | Вычисление основных индексов телосложения крупного рогатого скота              | Методы вычисление индексов телосложения.                                                                                                                                                                                         |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Стандартизация и сертификация продукции животноводства»**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Зоотехния      |
| <i>Код</i>                      | 36.03.02       |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Зоотехния      |
| <i>Форма обучения</i>           | Очная, заочная |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

### ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание

студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.
3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступить к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

1. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
2. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
3. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их

систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

#### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой



беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                   | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Основы стандартизации                                    | Технические регламенты (ТР). Содержание и применение ТР. Структура ТР. Сущность стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация. Национальная система стандартизации Российской Федерации (НСС РФ). Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Международная и региональная стандартизация. |
| 2.    | Номенклатура показателей качества. Контроль качества.    | Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции, их классификация. Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции.                                                                                                                                                             |
| 3.    | Показатели безопасности с.-х. сырья и пищевой продукции. | Особенности стандартизации с.-х. продукции. Показатели безопасности продовольственного сырья и сельскохозяйственной пищевой продукции. Санитарно-гигиенические требования безопасности продовольственного сырья и пищевых сельскохозяйственных продуктов.                                                   |
| 4.    | Стандартизация молока.                                   | Особенности стандартизации с.-х. продукции. Показатели                                                                                                                                                                                                                                                      |

|    |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                              | безопасности продовольственного сырья и сельскохозяйственной пищевой продукции. Санитарно-гигиенические требования безопасности продовольственного сырья и пищевых сельскохозяйственных продуктов.                                                                                                               |
| 5. | Стандартизация яиц.                                                          | Характеристика и классификация яиц. Требования к качеству яиц. Категории яиц в зависимости от их массы. Микробиологические показатели качества яиц. Требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению. Правила приемки и методы контроля качества. Оценка соответствия яиц.                        |
| 6. | Стандартизация скота, птицы для убоя и мяса в тушах, полутушах, четвертинах. | Стандартизация убойного скота. Показатели качества убойных животных: упитанность, соотношение мышечной, жировой, костной и соединительной тканей, убойный выход мяса. Стандартизация мяса убойных животных.                                                                                                      |
| 7. | Стандартизация шерсти.                                                       | Классификация шерсти. Классировка шерсти. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение шерсти.                                                                                                                                                                                                             |
| 8. | Управление качеством продукции в сельском хозяйстве                          | Сущность и функциональная схема управления качеством продукции. Стандартизация систем менеджмента качества и экологического менеджмента. Применение стандартов ИСО. Характеристика стандартов ИСО. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП. Сертификация систем качества и производств. |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы

студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                          | Содержание практического занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Основы стандартизации                                           | <p>Основные цели и принципы стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация. Нормативные документы по стандартизации: стандарты, общероссийские классификаторы, правила по стандартизации (ПР), свод правил, рекомендации по стандартизации (Р), технические условия (ТУ). Категории стандартов: национальные стандарты (межгосударственные стандарты – ГОСТы и государственные стандарты Российской Федерации - ГОСТ Р) и стандарты организаций. Виды стандартов: основополагающие, стандарты на термины и определения, стандарты на продукцию (услуги), стандарты на процессы (работы), стандарты на методы контроля, испытаний, измерений и анализа. Объекты стандартизации по категориям и видам стандартов.</p> <p>Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Организация информации о стандартах. Обеспечение стандартами и техническими условиями.</p> |
| 2.    | Номенклатура показателей качества. Контроль качества.           | Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции. Классификация методов по способу и источникам получения информации. Контроль качества продукции. Разновидности контроля: производственный, эксплуатационный, входной, операционный, приемочный, инспекционный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.    | Показатели безопасности с.-х. сырья и пищевой продукции.        | Термины и определения основных понятий о качестве сельскохозяйственной продукции. Свойства продукции. Показатели качества: единичные, комплексные, интегральные, базовые, определяющие. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции, их классификация.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.    | Стандартизация молока.                                          | Пищевая ценность молока. Химический состав и энергетическая ценность молока разных животных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5.    | Стандартизация яиц.                                             | Структура, химический состав и пищевая ценность яиц. Характеристика и классификация яиц. Показатели качества яиц, степень свежести их.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.    | Стандартизация скота, птицы для уояа и мяса в тушах, полутушах, | Стандартизация мяса убойных животных. Пищевая ценность мяса. Товарная классификация мяса в тушах, полутушах, четвертинах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|    |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | четвертинах.                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7. | Стандартизация шерсти.                              | Оценка качества шерсти по количественным и качественным показателям. Классификация шерсти. Классировка шерсти. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение шерсти.                                                                                       |
| 8. | Управление качеством продукции в сельском хозяйстве | Значение повышения качества продукции в современных условиях. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции. Сущность и функциональная схема управления качеством продукции. Этапы развития системного подхода в управлении качеством продукции. |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

### ***Виды лекций:***

4. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного



мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

5. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.
6. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

#### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

4. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
5. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
6. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их

систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

#### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой

беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

*Таблица 1*

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | <b>Введение.</b>                       | <b>Введение.</b><br>едмет, задачи и методы гигиены с.х. животных. Краткие сведения по истории развития гигиены с.х. животных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.    | <b>Общая гигиена</b>                   | 1.1. Влияние климатических и погодных условий на здоровье и продуктивность животных в различных географических зонах<br>1.2. Краткая характеристика и строение атмосферы.<br>1.3. Климат, погода и микроклимат.<br>1.4. Температура воздуха.<br>1.5. Профилактика инфекционных болезней<br>1.6. Гигиена воздушной среды<br>1.7. Теплообмен между организмом и средой.<br>1.8. Влажность воздуха.<br>1.9. Атмосферное давление.<br>1.10. Движение воздуха и его охлаждающая способность.<br>1.11. Состав и свойства солнечной радиации.<br>1.12. Естественная ионизация воздуха. |

|    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                        | 1.13. Пылевая и бактериальная загрязненность воздуха<br>1.14. Микроклимат.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3. | <b>Частная гигиена</b> | 1.1. Микроклимат. Особенности его формирования в различных животноводческих постройках<br>1.2. Гигиенические требования при адаптации и акклиматизации с.х. животных.<br>1.3. Государственный контроль по охране воздуха животноводческих помещений от загрязнения.<br>1.4. Зоогигиенические требования к почве и охрана её от загрязнения.<br>1.6. Механический состав, физические свойства почвы.<br>1.7. Химический состав, биологические свойства почвы.<br>1.8. Мероприятия по санитарной охране почвы.<br>1.9. Уборка и уничтожение трупов.<br>10. Зоогигиенические требования к воде, водоснабжению и поению с.х. животных<br>Ветеринарно-гигиенические требования к питьевой воде.<br>11. Природные источники, характеристика. Охрана природных водоисточников.<br>12. Системы с.х. водоснабжения<br>13. Техника и режимы поения животных.<br>14. Очистка питьевой воды.<br>15. Роль микроорганизмов, растений, рыб и других водных организмов в очистке воды. |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с

тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| №<br>п/п | Наименование темы<br>(раздела) дисциплины | <i>Содержание практического занятия</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Общая гигиена                             | <p>Методы контроля за температурным режимом животноводческих помещений.</p> <p>Методы контроля за гигрометрическими параметрами воздушной среды животноводческих помещений.</p> <p>Методы определения скорости движения воздуха в животноводческих помещениях.</p> <p>Определение освещенности животноводческих помещений.</p> <p>Определение вредно - действующих газов в воздухе животноводческих помещений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.       | Частная гигиена                           | <p>Методы контроля за механической и бактериальной загрязненностью воздуха животноводческих помещений.</p> <p>Методы определения качества и санитарно-гигиеническая оценка подстилочных материалов в животноводстве.</p> <p>Методы расчета вентиляции по накоплению углекислого газа.</p> <p>Методы расчета вентиляции по накоплению водяных паров и по тепло избыткам</p> <p>Методы расчета теплового баланса животноводческих помещений.</p> <p>Типовые проекты по К.Р.С., свиньям, птицам</p> <p>Санитарно-гигиеническая оценка кормов</p> <p>Санитарно-гигиеническая оценка воды (физические свойства, окисляемость, химические примеси)</p> <p>Методы определения жесткости воды</p> <p>Методы очистки и обеззараживания воды</p> <p>Профилактика отравлений животных ядовитыми растениями</p> |



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Механизация и автоматизация в животноводстве»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

### ***Виды лекций:***

7. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного

мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

8. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.
9. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

7. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
8. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
9. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их

систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

#### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой

беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

— *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* — обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

— *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

— *бизнес-семинары* — это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

**Таблица 1**

| № раздела     | Наименование разделов                                     | Содержание тем (лекционных занятий)                                                                                                                                                                                    |
|---------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | 2                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>3 курс</b> |                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| 1             | <b>Механизация жизнеобеспечения животноводческих ферм</b> | Тема 1. Понятие о процессе с/х производства и комплексной механизации в сельском хозяйстве.<br>Тема 2. Мобильные энергетические средства для с/х производства.<br>Тема 3. Общее понятие ферма, комплекс, птицефабрика. |
| 2             | <b>Водообеспечение животных.</b>                          | Тема 4. Водоснабжение ферм и пастбищ.<br>Тема 12. Механизация автопоения животных и птицы.                                                                                                                             |
| 3             | <b>Микроклимат в животноводческих помещениях</b>          | Тема 5. Оборудование для обеспечения микроклимата в животноводческих помещениях.                                                                                                                                       |



|               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4             | <b>Механизация<br/>автоматизация<br/>производства<br/>приготовления<br/>кормов.</b> | <b>и и</b><br>Тема 6. Технология и машины для заготовки кормов.<br>Тема 7. Машины и оборудование для измельчения кормов.<br>Тема 8. Машины и оборудование для тепловой обработки и смешивания кормов.<br>Тема 9. Машины и оборудование для уплотнения кормов.<br>Тема 10. Кормоцехи и кормоприготовительные агрегаты.<br>Тема 11. Механизация раздачи кормов. |
| <b>4 курс</b> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5             | <b>Механизация<br/>Навозоудаления.</b>                                              | Тема 13 Механизация удаления и подготовки навоза к использованию.. .                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6             | <b>Механизация<br/>стрижки овец.</b>                                                | Тема 14. Механизация стрижки овец и первичной обработки шерсти.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7             | <b>Механизация<br/>автоматизация<br/>доения и первичной<br/>обработки молока.</b>   | <b>и</b><br>Тема 15. Доильные установки и агрегаты.<br>Тема 16. Механизация первичной обработки молока.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8             | <b>Автоматизация<br/>животноводства</b>                                             | Тема 17. Автоматизация технологических процессов животноводства.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы

студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставять зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

| № занятия                          | № раздела | Тема                                                                                                |
|------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                                 | 1         | <i>Практ. занятия №1. Устройство тракторов и автомобилей.</i>                                       |
| 2.                                 | 1         | <i>Практ. занятия №2. Технология и машины для заготовки сена.</i>                                   |
| 3.                                 | 1         | <i>Практ. занятия №3. Машины и оборудование для заготовки сенажа и силоса.</i>                      |
| 4.                                 | 2         | <i>Практ. занятия №4. Измельчители и запарники кормов.</i>                                          |
| 5.                                 | 2         | <i>Практ. занятия №5. Машины для измельчения грубых и концентрированных кормов.</i>                 |
| 6.                                 | 2         | <i>Практ. занятия №6. Кормоцехи и кормоприготовительные агрегаты.</i>                               |
| 7.                                 | 2         | <i>Практ. занятия №7. Стационарные и мобильные кормораздатчики.</i>                                 |
| 8.                                 | 2         | <i>Практ. занятия №8. Поилки для животных и птицы.</i>                                              |
| 9.                                 | 3         | <i>Практ. занятия №9. Мобильные и стационарные машины и установки для уборки навоза.</i>            |
| 10.                                | 3         | <i>Практ. занятия №10. Машины и оборудование для стрижки овец.</i>                                  |
| 11.                                | 3         | <i>Практ. занятия №11. Оборудование для создания микроклимата на фермах.</i>                        |
| <b>Итого за 3 курс (6 семестр)</b> |           |                                                                                                     |
| 12.                                | 4         | Доильные установки с молокопроводом.                                                                |
| 13.                                | 4         | Центральные очистители и пластинчатые охладители молока.                                            |
| 14.                                | 5         | Электропривод машин животноводства.                                                                 |
| 15.                                | 5         | Установки и устройства для инфракрасного обогрева и ультрафиолетового облучения молодняка животных. |
| 16.                                | 5         | Электротехнологии в животноводстве.                                                                 |
| 17.                                | 6         | Принцип действия портативного дезинфицирующего аппарата с ручным приводом АО-2.                     |
| 18.                                | 6         | Разбор конструктивно-технологической схемы установки ДУК-1(2).                                      |
| 19.                                | 6         | Знакомство с устройствами разных аэрозольных устройств (РССЖ-3), (САГ-1), (ДАГ-1).                  |
| 20.                                | 6         | Машины и оборудования для ветеринарно-санитарных работ.                                             |
| <b>Итого за 4 курс (7 семестр)</b> |           |                                                                                                     |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Биотехника воспроизводства с основами акушерства»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

### ***Виды лекций:***

10. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину,

помогает понять ее предмет, методология и т.д.

11. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.
12. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме.

Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

10. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
11. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
12. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный



материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b>                                | <b>Содержание лекционного занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <b>Раздел 1. Основы репродуктивной физиологии животных.</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.           | <b>Тема 1.</b> Анатомо-физиологические особенности половых органов самок.    | Особенности строения наружных и внутренних половых органов разных видов животных (коров, кобыл, овец, свиней) с учетом физиологического состояния. Овогенез, время овуляции, образование и развитие желтого тела. Половые гормоны: рилизинг-фактор, гипофизарные (фолликулостимулирующий, лютеинизирующий, пролактин, окситоцин) и гонадальные (эстрогены, ингибин, прогестерон, релаксин); простагландины в регуляции половой функции. Сроки наступления половой зрелости у различных видов животных (самок и самцов). Физиологическая зрелость организма. Половой цикл и его стадии, особенности проявления у различных видов животных. Понятие о половом сезоне. Нарушения течения полового цикла. |
| 5.           | <b>Тема 2.</b> Анатомо - физиологические особенности половых органов самцов. | Спермиогенез, его продолжительность у самцов разных видов. Строение и физиологическое значение придатков семенников, мошонки, придаточных половых желез, семенного канатика, спермиопроводов, мочеполового канала, полового члена и препуция.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|    |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                         | Влияние внешних и внутренних факторов на становление и продолжительность половой функции самцов. Нейрогуморальная регуляция половой функции у самцов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | <b>Раздел 2. Биотехника размножения животных.</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6. | <b>Тема1.</b> Получение спермы от самцов с.х. животных. | <p>Понятие о естественном и искусственном осеменении животных. Типы естественного осеменения животных. Половой акт (половые рефлексy самцов и самок). Видовые особенности полового акта у животных.</p> <p>Научные основы получения спермы. Способы получения спермы от производителей, их преимущества и недостатки. Устройство и конструкция искусственных вагин для быка, барана, хряка, жеребца. Условия для нормальной эксплуатации производителей при получении спермы. Признаки эякуляции. Нарушение, торможение и извращение половых рефлексов при получении спермы, приемы, способы их устранения и профилактики. Типы нервной деятельности производителей. Ветеринарно-санитарные и гигиенические условия при получении спермы</p> |
| 7. | <b>Тема 2.</b> Оценка качества спермы.                  | <p>Сперма и ее видовые особенности. Химический состав и физические свойства спермы. Спермии, их строение, скорость и виды движения. Энергетика спермиев.</p> <p>Методы оценки качества спермы. Макроскопическая оценка - объем, цвет, консистенция, запах. Определение густоты спермы, активности спермиев, их концентрации, процента живых, количество патологических форм, выживаемость вне организма. Показатель интенсивности дыхания спермиев. Ветеринарно-санитарная оценка качества спермы. Требования к качеству спермы, допускаемой к разбавлению и осеменению самок. Оценка сохраняемой разбавленной спермы.</p>                                                                                                                   |
| 8. | <b>Тема 3.</b> Разбавление и хранение спермы.           | <p>Действия факторов внешней среды на спермии (температуры, осмотического давления, pH среды, химических веществ, света и др.). Температурный шок спермиев и меры его предупреждения. Бурность спермы и ее pH. Естественный и искусственный анабиоз спермиев.</p> <p>Значение и необходимость разбавления спермы. Применение синтетических и биологических сред для хранения спермы разных видов животных в зависимости от температурного режима. Рецепты разбавителей. Техника приготовления разбавителей и роль, входящих в них компонентов. Методика и степень разбавления спермы. Санитарно-гигиенические требования к приготовлению сред и разбавлению спермы. Биологический контроль сред и</p>                                        |

|    |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                        | <p>компонентов. Применение антибиотиков, сульфаниламидов, витаминов и гормонов при изготовлении сред.</p> <p>Способы хранения спермы быка, жеребца, барана, хряка. Хранение спермы при температуре от 0 до + 5°C, при температуре от +18° до +20°C. Кратковременные способы хранения и их значение. Правила расфасовки, упаковки и оборудование для сохранения разбавленной спермы, ее транспортирование. Длительное сохранение спермы – замораживание спермы при температуре -196°C в жидком азоте. Теоретические и практические основы замораживания спермы. Режим охлаждения и техника замораживания спермы быка, жеребца. Защитные функции желтка куриного яйца, глицерина и хелатов при замораживании спермы в жидком азоте. Оборудование для замораживания, хранения и транспортирования спермы. Значение и преимущества длительного хранения спермы. Дозировка, расфасовка, упаковка замороженной спермы. Методы ее транспортировки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9. | Тема 4. Искусственное осеменение самок с.-х. животных. | <p>Оперативные способы подготовки самцов-пробников и методика их использования.</p> <p>Теоретическое обоснование и практическое применение искусственного осеменения самок. Подготовка самок к осеменению. Количество спермиев в дозе, необходимое для оплодотворения самок разных видов животных.</p> <p>Способы искусственного осеменения коров и телок: с визуальным контролем шейки матки, с ректальной фиксацией шейки матки и маночервикальный.</p> <p>Способы искусственного осеменения овец: с визуальным контролем шейки матки и влагалищный.</p> <p>Способы искусственного осеменения свиноматок: разбавленной спермой прибором ПОС-5 (ВИЖ).</p> <p>Способы искусственного осеменения кобыл: с визуальным контролем шейки матки и мануальный.</p> <p>Оптимальное время и кратность осеменения самок различных видов животных. Учет результатов осеменения самок.</p> <p>Организация работы на государственных станциях по племенной работе и искусственному осеменению, в филиале, на пункте. Основные санитарно-технические требования к строительству и организации племпредприятий (станций) в области и районе. Организация искусственного осеменения на комплексах и фермах промышленного типа. Передвижные пункты искусственного осеменения. Ветеринарно-санитарные правила при искусственном</p> |

|                                                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                             |                                                                                                  | осеменении животных. Порядок снабжения материалами, инструментами и оборудованием. Права и обязанности техника по искусственному осеменению животных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10.                                                                                                                                         | <b>Тема 5.</b> Трансплантация зародышей (зигот) животных.                                        | Теоретическое обоснование, современное состояние и перспективы метода трансплантации зародышей в целях разведения и селекции высокоценных животных в нашей стране и за рубежом. Характеристика основных технологических процессов. Отбор и подготовка доноров для получения зародышей и их гормональная обработка. Контроль реакции яичников на введение гонадотропинов. Осеменение доноров. Морфологическая оценка качества зародышей и определение их пола перед пересадкой. Хранение, культивирование зародышей и их подготовка к пересадке. Отбор реципиентов и их подготовка (синхронизация половой охоты) к пересадке зародыша. Техника, методы и инструменты для трансплантации зародышей, место, количество, время. Преимущества и недостатки (нехирургического и хирургического) способов пересадки зародышей. Сроки и способы контроля результатов пересадки зародышей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Раздел 3. Физиология и патология беременности, родов, послеродового периода и бесплодие самцов и самок сельскохозяйственных животных</b> |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 11.                                                                                                                                         | <b>Тема 1.</b> Диагностика и профилактика патологии беременности, родов и послеродового периода. | <p>Сущность процесса оплодотворения. Продвижение и переживаемость спермиев и яйцеклетки. Стадии оплодотворения. Иммунные реакции организма самки на сперму, стадии развития зиготы. Факторы, способствующие оплодотворению.</p> <p>Физиология, диагностика беременности и бесплодия самок с.-х. животных. Продолжительность беременности у разных видов животных. Влияние беременности на организм матери. Развитие эмбриона и плодных оболочек. Типы плацент у разных видов животных. Взаимосвязь между матерью и плодом в различные сроки беременности.</p> <p>Нейрогуморальная регуляция беременности. Значение своевременного и точного определения беременности у животных. Клинические методы определения беременности. Наружные методы исследования на беременность животных разных видов. Достоинства и недостатки наружных методов исследования. Внутренние методы диагностики беременности животных разных видов: ректальный, вагинальный. Топография половых органов у беременных и небеременных крупных животных. Определение сроков беременности у крупных и мелких домашних животных. Лабораторные методы и применение аппаратов УЗИ и рентгена для диагностики беременности и их оценка.</p> <p>Понятие о родовом акте. Факторы, обуславливающие роды. Анатомо-топографические</p> |

|     |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                       | <p>взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов. Положение, предлежание, позиция и членорасположение плода до и во время родов.</p> <p>Стадии родов: подготовительная, выведения плода и последовая. Видовые особенности течения родов у животных. Послеродовой период. Общие изменения в организме самок после родов. Инволюция половых органов. Видовые особенности послеродового периода. Факторы, влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода. Взаимосвязь функции молочной железы и половых органов. Организация работы в родильных отделениях (цехах). Организация родовспоможения в хозяйствах и помощь при нормальных родах. Прием новорожденного и уход за ним. Уход за роженицей. Особенности кормления рожениц. Профилактика задержания последа, маститов и послеродовых заболеваний.</p> <p>Патологические роды и их распространенность. Причины патологических родов. Роль плода в возникновении патологических родов (переразвитость, уродства, аномалии развития и др.). Роль матери в возникновении патологии родов. Диагностика патологии родов. Видовые особенности патологии родов. Контроль над животными в послеродовой период. Ранняя акушерская диспансеризация на фермах при различных системах и условиях содержания животных.</p> |
| 12. | <b>Тема 2.</b> Профилактика болезней молочной железы и новорожденных. | <p>Морфофункциональная характеристика вымени. Роль нейрогуморальных факторов в развитии и функции молочной железы. Влияние внешних факторов на состояние молочной железы самок (массаж, ручное и машинное доение, подсос и др). Аномалии вымени и сосков. Профилактика развития патологии вымени и сосков.</p> <p>Маститы коров. Распространение и экономический ущерб. Роль внешних и внутренних факторов (состояние помещений, режим и санитарные условия доения, уход за животными и выменем; болезни половых органов, реактивность организма, наследственность и др.) в этиологии болезней молочной железы. Непосредственные и предрасполагающие причины маститов. Классификация маститов по А.П. Студенцову. Острые и хронические маститы. Скрытые (субклинические) маститы. Исходы маститов: выздоровление; индурация, гангрена вымени. Маститы у других животных. Профилактика и диагностика маститов.</p> <p>Организация зооветеринарных мероприятий по профилактике болезней новорожденных. Подготовка родительских пар к осеменению. Своевременное и качественное осеменение. Содержание и кормление</p>                                                                                                                                                                    |

|     |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                         | беременных самок. Своевременный и правильный запуск коров. Роды в боксах. Содержание новорожденных в секционных профилакториях и индивидуальных домиках.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 13. | <b>Тема3.</b> Бесплодие с.-х. животных. | <p>Определение причин и форм бесплодия. Врожденное бесплодие: инфантилизм, фримартинизм, гермафродитизм, аномалии влагалища, шейки матки и матки. Неполноценность яйцеклетки, спермиев и генетическое несоответствие гамет, неполноценность зигот, эмбрионов, радиационные мутации и иммунные факторы, обуславливающие врожденное бесплодие.</p> <p>Алиментарное бесплодие и его разновидности: алиментарный инфантилизм, ожирение, биологическая неполноценность рациона. Нарушение условий содержания и ухода (плохие помещения, скученное содержание, отсутствие активных прогулок, подстилки, пастьбы и др.). Зоотехнические мероприятия по профилактике алиментарного бесплодия. Климатическое бесплодие - влияние макро- и микроклимата на плодовитость животных.</p> <p>Эксплуатационное бесплодие - преждевременное осеменение самок, не достигших зрелости организма, у коров отсутствие сухостойного периода, удлиненная лактация, воздействие доильных установок, длительный подсос. Симптоматическое бесплодие - как следствие заболевания половых и других органов.</p> <p>Искусственное бесплодие: искусственно приобретенное в результате неправильной организации естественного и искусственного осеменения (неумелый выбор времени осеменения, пропуски половых циклов, низкая квалификация техников по искусственному осеменению, плохого качества сперма, не соблюдение санитарных и гигиенических правил при осеменении и др.); искусственно направленное бесплодие: пропуски осеменения, овариозэктомия и др. мероприятия.</p> <p>Старческое бесплодие: сроки наступления у разных видов животных, изменения, происходящие в половой системе. Показатели к выбраковке старых животных. Проведение акушерско-гинекологической диспансеризации. Мероприятия по предупреждению и ликвидации яловости и бесплодия животных.</p> <p>Клиническая и рефлексологическая оценка племенных производителей. Основные причины и формы бесплодия: врожденный инфантилизм, крипторхизм и старческая импотенция. Симптоматическая импотенция как следствие болезней половых органов, обуславливающих ослабление и нарушение половых рефлексов и сперматогенеза. Алиментарная импотенция на почве погрешностей в кормлении, истощения, ожирения. Эксплуатационная</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>импотенция вследствие чрезмерного полового использования, физической работы и тренинга. Импотенция от перемены климата, избытка тепла и света, холода, неблагоприятных условий содержания, недостатка активного моциона. Искусственно приобретенная импотенция в результате наложения условных рефлексов на безусловные при неправильном использовании производителей, ведущего к торможению половых функций, задержке выделения спермы, преждевременной эякуляции, низкому качеству спермы. Кастрация и вазэктомия. Меры профилактики – устранение различных форм импотенции.</p> <p>Определение экономического ущерба от бесплодия. Разработка комплекса мероприятий по ликвидации и профилактике бесплодия.</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

| № | Наименование темы | Содержание практического занятия |
|---|-------------------|----------------------------------|
|---|-------------------|----------------------------------|



| п/п                                       | (раздела) дисциплины                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | Раздел 1. Основы репродуктивной физиологии животных                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.                                        | Тема 1. Анатомо – физиологические особенности половых органов самок с.х. животных. | <p><b>Практическое занятие 1.</b> Анатомо - физиологические особенности яичников, яйцепроводов и матки.</p> <p><b>Практическое занятие 2.</b> Анатомо - физиологические особенности влагалища, преддверия влагалища, клитора и половых губ. Анатомо - физиологические особенности половых органов самцов с.х. животных.</p>                                                                                             |
| 2.                                        | Тема 2. Анатомо-физиологические особенности половых органов самцов                 | <b>Практическое занятие 3.</b> Анатомо - физиологические особенности половых органов самцов с.х. животных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Раздел 2. Биотехника размножения животных |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.                                        | Тема 1. Получение спермы от самцов с.х. животных                                   | <p><b>Практическое занятие 4.</b> Устройство и конструкции искусственных вагин.</p> <p><b>Практическое занятие 5.</b> Подготовка искусственных вагин и др. материалов к получению спермы.</p> <p><b>Практическое занятие 6.</b> Режим и методика получения спермы от быка и барана.</p> <p><b>Практическое занятие 7.</b> Режим и методика получения спермы от хряка и жеребца</p>                                      |
| 4.                                        | Тема 2. Оценка качества спермы                                                     | <p><b>Практическое занятие 8.</b> Макроскопическая оценка спермы. Определение густоты и активности спермиев.</p> <p><b>Практическое занятие 9.</b> Определение концентрации спермиев в сперме самцов с.-х. животных.</p> <p><b>Практическое занятие 10.</b> Определение процента патологических, живых и мертвых спермиев в сперме</p>                                                                                  |
| 5.                                        | Тема 3. Разбавление и хранение спермы                                              | <p><b>Практическое занятие 11.</b> Влияние внешних факторов на спермиев вне организма</p> <p><b>Практическое занятие 12.</b> Подготовка разбавителей для спермы самцов с.-х. животных</p> <p><b>Практическое занятие 13.</b> Замораживание спермы самцов с.-х. животных.</p>                                                                                                                                            |
| 6.                                        | Тема 4. Искусственное осеменение самок с.-х. животных.                             | <p><b>Практическое занятие 14.</b> Оперативные способы подготовки самцов-пробников и методика их использования.</p> <p><b>Практическое занятие 15.</b> Искусственное осеменение коров и телок.</p> <p><b>Практическое занятие 16.</b> Искусственное осеменение овец.</p> <p><b>Практическое занятие 17.</b> Искусственное осеменение свиней.</p> <p><b>Практическое занятие 18.</b> Искусственное осеменение кобыл.</p> |
|                                           |                                                                                    | <p><b>Практическое занятие 19.</b> Контрольная работа по 2 разделу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| <b>Раздел 3. Диагностика беременности, родовспоможение и вспомогательные репродуктивные технологии.</b> |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.                                                                                                      | <b>Тема 1.</b> Диагностика и профилактика патологии беременности, родов и послеродового периода | <p><b>Практическое занятие 20.</b><br/>Диагностика беременности и бесплодия самок с.-х. животных.</p> <p><b>Практическое занятие 21.</b><br/>Патология плодношения самок с.-х. животных.</p> <p><b>Практическое занятие 22.</b><br/>Организация родовспоможения в хозяйствах и помощь при нормальных родах.</p> <p><b>Практическое занятие 23.</b> Оказание родовспоможения при патологических родах у самок с.-х. животных.</p> |
| 8.                                                                                                      | <b>Тема 2.</b> Профилактика болезней молочной железы и новорожденных                            | <p><b>Практическое занятие 24.</b> Диагностика и профилактика болезней молочной железы у самок с.-х. животных.</p> <p><b>Практическое занятие 25.</b> Организация зооветеропрятий по профилактике болезней новорожденных. Определение экономического ущерба от бесплодия.</p>                                                                                                                                                    |
| 9.                                                                                                      | <b>Тема 3.</b> Бесплодие с.-х. животных                                                         | <p><b>Практическое занятие 26.</b> Разработка комплекса мероприятий по ликвидации и профилактике бесплодия</p> <p><b>Практическое занятие 27.</b><br/>Контрольная работа по 3 разделу.</p>                                                                                                                                                                                                                                       |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Биотехнология в животноводстве»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

- *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

- *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

- *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

1. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
2. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
3. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их

систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

#### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой

беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.



На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                                | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Современные биотехнологии в воспроизводстве и селекции КРС.                           | Понятие о биотехнологии. Перспективы развития и применения биотехнологических методов в животноводстве.                                                                               |
|       | Техника искусственного осеменения.                                                    | Получение, оценка и хранение спермы. Методы получения спермы Оценка спермы по цвету, объему, густоте и подвижности. Технология глубокого замораживания и длительного хранения спермы. |
|       | Влияние искусственного осеменения на генетический прогресс популяции молочного скота. | Популяционная генетика. Оценка племенной ценности и отбор быков. Использование быков-улучшателей при искусственном осеменении                                                         |

|  |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Искусственное вызывание половой охоты и ее синхронизация.               | Способы вызывание половой охоты и ее синхронизации.                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Диагностика стельности коров.                                           | Способы диагностики стельности коров.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | Регулирование времени отелов.                                           | Применения гормональных препаратов для искусственного вызывания родов.                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | Отбор доноров.                                                          | Отбор доноров по племенной ценности и воспроизводительной способности.                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | Стимуляция суперовуляции у коров.                                       | Использование гонадотропина СЖК в сочетании с биологически активными веществами для множественной овуляции.                                                                                                                                                                                                  |
|  | Синхронизация охоты у доноров и реципиентов.                            | Применения гормональных препаратов для синхронизации охоты у доноров и реципиентов. Использование гонадотропина СЖК в сочетании с биологически активными веществами для множественной овуляции                                                                                                               |
|  | Извлечение эмбрионов и их оценка.                                       | Способы извлечения эмбрионов и способы их оценка                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | 11. Пересадка эмбрионов коровам-реципиентам.                            | Способы пересадки эмбрионов коровам-реципиентам. Кратковременное культивирование эмбрионов. Кратковременное хранение эмбрионов. Пересадка эмбрионов коровам-реципиентам. Хирургический и нехирургический способы пересадки эмбрионов. Нехирургическая пересадка двух эмбрионов по одному в каждый рог матки. |
|  | Криоконсервация эмбрионов.                                              | Кратковременное хранение эмбрионов. Глубокое замораживание эмбрионов в жидком азоте.                                                                                                                                                                                                                         |
|  | Раннее определение и практическое получение животных желательного пола. | Природа двойности. Регулирование соотношения полов путем разделения Х- и Y-спермиев. Разделение спермиев с помощью электрофореза. Метод фильтрации. Иммунологические методы и использование лазера для разделения спермиев. Культивирование и искусственное оплодотворение созревших ооцитов.                |
|  | Культивирование и искусственное оплодотворение созревших ооцитов.       | Основные процессы, протекающие при оплодотворении ооцитов in vitro. Культивирование ооцитов in vitro. Экстракорпоральное оплодотворение ооцитов.                                                                                                                                                             |

|  |                                                           |                                                                                                                                                      |
|--|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                           | Получение эмбрионов и телят из оплодотворенных in vitro тубальных и фолликулярных ооцитов.                                                           |
|  | Искусственное получение химер или генетических мозаиков.. | Методы создания экспериментальных химер                                                                                                              |
|  | Клонирование или генетическое копирование животных.       | Пересадка ядер из соматических клеток в энуклеированную яйцеклетку. Получение гомозиготных, диплоидных потомков. Создание партогенетических животных |

## 1. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| №<br>п/п | Наименование<br>темы (раздела) | <i>Содержание практического занятия</i> |
|----------|--------------------------------|-----------------------------------------|
|----------|--------------------------------|-----------------------------------------|

|    | ДИСЦИПЛИНЫ                                |                                                                                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Селекционные аспекты биотехнологии        | Понятие о биотехнологии. Совершенствование существующих и создание новых пород животных. Направления селекционной работы.                                                            |
| 2. | Биотехнология кормов и кормления животных | Биотехнология кормов в современном животноводстве. Нормирование основных элементов питания. Подготовка кормов к скармливанию. Современные биотехнологии в кормлении животных.        |
| 3. | Антибиотики и пробиотики в животноводстве | Использование антибиотиков в животноводстве. Основные проблемы при их использовании. Пробиотики. Механизм действия. Использование в животноводстве                                   |
| 4. | Трансплантация эмбрионов животных         | Значение метода и его основные этапы. Применение в практике животноводства                                                                                                           |
| 5. | Клонирование животных                     | Теоретические основы клонирования. Методы клонирования. Искусственное клонирование животных.                                                                                         |
| 6. | Клеточная биотехнология                   | Экстракорпоральное оплодотворение яйцеклеток. Капацитация спермиев. Искусственная капацитация                                                                                        |
| 7. | Генетическая инженерия                    | Теоретические основы генетической инженерии. Ферменты в генетической инженерии. Векторы в генетической инженерии. Получение трансгенных лабораторных и сельскохозяйственных животных |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Скотоводство и технологии производства говядины и молока»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

- *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

- *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

- *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.



Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                     | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.   | Значение отрасли скотоводства                                              | Значение отрасли скотоводства, его место в общем объеме производства продукции сельского хозяйства в целом и животноводства в частности                                                                                                                                           |
| 15.   | Современное состояние и перспективы развития скотоводства в России и в ЧР. | Современное состояние и перспективы развития скотоводства в России и в ЧР.                                                                                                                                                                                                        |
| 16.   | Организации производственного и племенного учета в скотоводстве            | Формы зоотехнического и племенного учета. Различают следующие виды мечения: использование выщипов на ушах по методике М.Ф. Иванова, ошейников, металлических и пластмассовых бирок, таврирование, мечение холодом, выжигание на рогах, татуировка, микрочипирование, кольцевание. |
| 17.   | Основные                                                                   | Основные показатели оценки молочной                                                                                                                                                                                                                                               |

|     |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | показатели оценки молочной продуктивности скота.                                               | продуктивности скота: удой за лактацию, среднесуточный удой, пожизненный удой, содержание жира и белка в молоке, выход жира и белка и др.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 18. | Основные показатели оценки мясной продуктивности скота.                                        | Абсолютные и относительный прирост живой массы, убойный выход мяса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 19. | Конституция, экстерьер и интерьер животных                                                     | Понятия конституция, экстерьер и интерьер; их значение в производственной и племенной работе со скотом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 20. | Системы классификации типов конституции; особенности конституции, экстерьера и интерьера скота | Формулируются понятия конституция, экстерьер и интерьер; их значение в производственной и племенной работе со скотом. Рассматриваются современные требования к конституции, экстерьеру и интерьеру скота. Изучаются системы классификации типов конституции; особенности конституции, экстерьера и интерьера скота разного назначения (пользовательного, племенного) и направления продуктивности; методы изучения и оценки конституции, экстерьера и интерьера. |
| 21. | Состав молока коров, оценка его пищевой ценности и технологических свойств                     | Состав молока коров, оценка его пищевой ценности и технологических свойств с учетом современных требований.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 22. | Строение и функции молочной железы.                                                            | Теоретические основы молокообразования и молокоотдачи. Факторы, влияющие на ее формирование и развитие; система оценки вымени на пригодность к машинному доению                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 23. | Факторы, влияющие на величину удоя и состав молока                                             | Технология машинного доения; требования к доению с целью получения высоких удоев и обеспечения высокого качества молока. Факторы: порода и генетические особенности коров; возраст и живая масса при первом осеменении и отеле; основные требования к кормлению коров; живая масса коров; стадия стельности и лактации; продолжительность сервис- и сухостойного периодов; раздой коров и другие.                                                                |
| 24. | Биологические основы роста и развития молодняка                                                | Биологические основы роста и развития молодняка крупного рогатого скота                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|     |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | крупного рогатого скота                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 25. | Рост и развитие молодняка крупного рогатого скота                              | Показатели роста и развития молодняка крупного рогатого скота, их оценка и методика расчетов                                                                                                                                                                                                |
| 26. | Технология выращивания молодняка                                               | Технология выращивания молодняка в разные возрастные периоды в хозяйствах разной специализации и направления                                                                                                                                                                                |
| 27. | Типы предприятий по производству молока                                        | Особенности технологии производства молока в хозяйствах разных типов и специализации; структура стада в этих хозяйствах. Рассмотрение и сравнительный анализ различных технологических операций в системе производства молока: системы и способы                                            |
| 28. | Кормление и содержания коров                                                   | Кормление и содержания коров в разные периоды года (приготовление и раздача кормов; организация водопоя коров; очистка помещений, уборка, хранение и утилизация навоза; создание комфортной среды для содержания коров; способы и техники доения; первичная обработка и реализация молока.) |
| 29. | Особенности управления стадом при промышленной технологии производства молока  | Особенности управления стадом при промышленной технологии производства молока (принципы формирования групп коров; методика планирования воспроизводства и разработки циклограммы движения коров в разных технологических группах.)                                                          |
| 30. | Морфологический и химический состав мяса.                                      | Морфологический и химический состав мяса.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 31. | Формирование мясной продуктивности у скота                                     | Формирование мясной продуктивности и факторы на него влияющие (порода, уровень и тип кормления, возраст, живая масса, пол и другие).                                                                                                                                                        |
| 32. | Технологические этапы производства говядины: выращивание, доращивание, откорм. | Технологические этапы производства говядины: выращивание, доращивание, откорм                                                                                                                                                                                                               |
| 33. | Типы предприятий по производству говядины                                      | Типы предприятий по производству говядины в хозяйствах разной специализации (молочной, мясной) и особенности технологии в них.                                                                                                                                                              |
| 34. | Технология                                                                     | Технология производства говядины в                                                                                                                                                                                                                                                          |

|     |                                                                                             |                                                                                                                          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | производства говядины в специализированном мясном скотоводстве по системе «корова-теленки». | специализированном мясном скотоводстве по системе «корова-теленки».                                                      |
| 35. | Особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности. Нагул скота.                   | Особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности. Нагул скота.                                                |
| 36. | Породный состав разводимого в России скота, характеристика основных пород.                  | Породный состав разводимого в России скота, характеристика основных пород. Основные породы в России и в ЧР               |
| 37. | Методы разведения и их использование в племенных и товарных хозяйствах.                     | Методы разведения скота и их использование в племенных и товарных хозяйствах – чистопородное, скрещивание и гибридизация |

## 2. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы



студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставять зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

**Содержание практических занятий**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                     | Содержание практического занятия                                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Тема 1. Биологические и физиологические особенности КРС                    | Изучение биологических и физиологических особенностей КРС              |
| 2     | Тема 2. Изучение пород КРС по направлению продуктивности                   | Специализированные и комбинированные породы скота.                     |
| 3     | Тема 3. Ознакомление со статями и индексами телосложения КРС               | Измерение и оценка статей и вычисление индексов телосложения скота.    |
| 4     | Тема 4. Техника разведения КРС. Планирование случек и отелов коров         | Методы разведения скота. Случка. Организация отелов.                   |
| 5     | Тема 5. Изучение основных направлений интенсификации воспроизводства стада | Воспроизводство стада, методы интенсификации.                          |
| 6     | Тема 6. Изучение способов мечения крупного рогатого скота                  | Техника разных способов мечения скота.                                 |
| 7     | Тема 7. Составление кормовых рационов для дойных коров                     | Техника составления кормовых рационов для дойных коров                 |
| 8     | Тема 8. Составление рациона для сухостойных коров                          | Техника составления кормовых рационов для сухостойных коров.           |
| 9     | Тема 9. Составление рациона для бычков на откорме                          | Техника составления кормовых рационов для бычков на откорме.           |
| 10    | Вычисление количества жира, базисной жирности молока                       | Методы вычисления количества жира, базисной жирности молока            |
| 11    | Первичная переработка молока на ферме                                      | Первичная переработка молока на ферме: очистка, охлаждение, хранение и |

|    |                                                                            |                                                                                                          |
|----|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                            | перевозка.                                                                                               |
| 12 | Учет и оценка мясной продуктивности КРС                                    | Учет и оценка мясной продуктивности КРС: живая масса, выход мяса, убойная масса и т.д.                   |
| 13 | Способы определения ж. м. в скотоводстве                                   | Способы определения ж. м. в скотоводстве: перевеска, измерение.                                          |
| 14 | Микроклимат животноводческих помещений.                                    | Микроклимат животноводческих помещений: температура, влажность, освещенность и т.д.                      |
| 15 | Санитарно-гигиенические требования к почве, воде, кормам на территории МТФ | Санитарно-гигиенические требования к почве, воде, кормам на территории МТФ: нормы, допустимые параметры. |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

- *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

- *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

- *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступить к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный



материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

**Таблица 1**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                                                      | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 38.   | Происхождение, биологические особенности, экстерьер, конституция и продуктивность сельскохозяйственных птиц | Систематическое положение птиц в фауне. Эволюция и одомашнивание птицы разных видов. Изменения в экстерьере, поведении и продуктивности кур, индеек, уток, гусей, цесарок и голубей в процессе эволюции под влиянием человека. Анатомические, биологические, физиологические, экологические и этологические особенности сельскохозяйственной птицы. Связь биологических особенностей птицы с использованием в промышленном птицеводстве.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 39.   | Экстерьер, конституция и продуктивность сельскохозяйственных птиц                                           | Экстерьер птицы, методы и порядок его оценки. Особенности экстерьера и статей тела кур, индеек, уток, гусей, цесарок, перепелов, голубей и страусов. Определение пола и возраста. Промеры и индексы телосложения. Конституция сельскохозяйственной птицы в зависимости от вида, типа продуктивности и породы. Интерьер птицы и способы его изучения. Показатели яичной и мясной продуктивности. Половая зрелость, яйценоскость, интенсивность и пик яйценоскости, яйцемасса, конверсия корма, качество яиц. Особенности роста и развития молодняка разных видов птиц. Живая масса, интенсивность роста, скорость оперяемости, плодовитость, конверсия корма, мясные и убойные качества, качество мяса птицы. |
| 40.   | Породообразование в птицеводстве. Виды, породы и кроссы с.-х. птиц.                                         | Видовое разнообразие птицы в промышленном и фермерском птицеводстве. Эволюция создания пород сельскохозяйственных птиц от популяции через породные группы к породам. Породная группа, порода, линия, кросс в птицеводстве. Формирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|     |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                          | <p>породного состава отечественной птицы.</p> <p>Классификация пород и кроссов кур, индеек, уток, гусей в зависимости от места обитания, типа продуктивности, географического происхождения, живой массы и пигментации скорлупы. Перспективы использования новых видов птиц в промышленном птицеводстве и в КФХ населения. Породы кур. Породы индеек. Породы кряковых уток. Мускусные утки. Породы гусей. Породы цесарок. Породы и породные группы перепелов, мясных голубей. Разновидности фазанов и страусов. Генофонд промышленного птицеводства. Интродукция в птицеводстве.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 41. | Организация племенной работы в птицеводстве. Генетические основы селекции в птицеводстве | <p>Роль и значение племенной работы в увеличении производства яиц и мяса птицы, эффективности птицеводства.</p> <p>Генетические основы селекции птиц: наследственность, наследование, кариотип с.-х. птиц, взаимодействие генов, сцепленные с полом признаки, изменчивость. Гетерозис. Инбридинг. Генотип. Фенотип. перспективы генной инженерии в птицеводстве.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 42. | Методы селекции в птицеводстве                                                           | <p>Оценка птицы. Методы разведения в птицеводстве: чистопородное, скрещивание и межвидовая гибридизация. Методы и приемы селекции: массовая (индивидуальная), заводская (семейная) и комбинированная. Подбор родительских пар. Создание новых линий и кроссов.</p> <p>Методы селекции последовательной (тандемной), независимых уровней браковки и селекции по индексам. Маркировка племенных яиц и птицы. Искусственное осеменение птиц.</p> <p>Племенной учет, обработка и оценка селекционных данных с использованием электронно-вычислительной техники и персональных компьютеров. Организация бонитировки птицы. Паспорт племенной птицы. Испытание на однородность и стабильность пород птиц. Анкета породы. Культура сбыта племенной продукции. Выставки птицы.</p> <p>Селекционное стадо и селекционные признаки в птицеводстве. Племенная работа с яичными и мясными курами, индейками, утками, гусями, цесарками.</p>                   |
| 43. | Биологические основы инкубации                                                           | <p>Строение яйца птицы. Инкубационное яйцо – зародыш на определенной стадии развития. Группы птицы по содержанию желтка – выводковые и птенцовые. Органы яйцеобразования. Физиология воспроизводства и процесс яйцеобразования: гормональная регуляция и хронология. Оогенез и сперматогенез. Биология развития эмбрионов сельскохозяйственных птиц. Эмбриональные оболочки. Внешние возрастные признаки эмбрионов. Физиологические изменения у эмбрионов в процессе инкубации. Рост и положение эмбрионов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 44. | Инкубация яиц с. х. птиц. Технологический процесс инкубации.                             | <p>Внешняя среда эмбрионального развития птиц. Требования, предъявляемые к инкубаторию. Функциональная схема инкубаторов. Классификация и технические характеристики основных типов инкубаторов: Универсал, Эльбрус, Резерв, Джемсвей, Петерсайм, ПасПеформ. Направления технического прогресса в инкубаторостроении. Режим инкубации яиц разных видов сельскохозяйственных птиц. Графики и системы закладок партий инкубационных яиц. Оценка качества суточного молодняка. ОСТ «Суточный молодняк кур». Аномалии развития эмбрионов. Деление суточного молодняка по полу. ОСТ «Яйца инкубационные и молодняк суточный сельскохозяйственной птицы. Транспортирование». Биологический контроль в инкубации: доинкубационный, прижизненный (овоскопирование, определение усушки яиц), постинкубационный (энергия вылупления, категории эмбриональной смертности, качество суточного молодняка) и патологоанатомический анализ отходов инкубации</p> |
| 45. | Особенности кормления птицы                                                              | <p>Основы нормированного кормления птицы. Система</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|     |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | разных видов и направлений продуктивности.                                                              | нормированного кормления с.-х. птиц: рациональное использование кормов, удешевление стоимости кормов и их переработки, увеличение конверсии корма. Компоненты комбикормов. Нетрадиционные корма и кормовые добавки. Полнорационные комбикорма (ГОСТ), комбикорма-концентраты, БВМД и премиксы. Способы повышения переваримости кормов. Нормы и типы кормления. Структура рационов. Виды физической структуры комбикормов. Техника кормления. Контроль полноценности, токсичности и эффективности кормления. Нормы и режимы поения. Направления научных исследований в области кормления птиц. Кормление ремонтного молодняка и кур яичных кроссов родительского и промышленного стада в зависимости от возраста, уровня продуктивности и особенностей кроссов. Кормление племенных петухов при клеточном содержании. Кормление ремонтного молодняка и кур мясных кроссов. Направленное ограниченное кормление молодняка. Кормление племенных петухов при напольном содержании. Кормление цыплят-бройлеров. Особенности кормления индеек, уток, гусей, цесарок, перепелов, мясных голубей, фазанов и страусов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 46. | Технология выращивания ремонтного молодняка и содержания родительского стада яичных кур                 | Специализация и интеграция в яичном птицеводстве. Внутрихозяйственная специализация в технологическом процессе производства яиц. Уровни интенсивности технологий в яичном птицеводстве. Принципы технологического процесса производства пищевых яиц кур: использование гибридной птицы, эффективная иммунная профилактика инфекционных заболеваний, выращивание молодняка и содержание взрослой птицы в закрытых (безоконных) птичниках с полностью регулируемым микроклиматом в клеточных батареях, кормление полнорационными сухими комбикормами. Основные технологические звенья и карта-график (технологический график) птицефабрики по производству яиц. Биологические особенности роста и развития молодняка яичных кур. Выращивание ремонтного молодняка родительского и промышленного стада: виды оборудования, ресурсосберегающие технологии, технологические нормы (плотность посадки, фронт кормления и поения, показатели микроклимата). Световые программы. Расклев. Дебикирование. Выращивание ремонтных петухов. Структура стада по полу и возрасту. Круглогодичное комплектование родительского стада. Технологические нормы: плотность посадки, половое соотношение, фронт кормления и поения. Световой режим (продолжительность светового дня и интенсивность освещенности). Подкормка петухов. Зоотехнический учет и документация в цехе производства инкубационных яиц. Вакцинопрофилактика в яичном птицеводстве |
| 47. | Технология содержания промышленного стада кур-несушек                                                   | Условия и сроки комплектования промышленного стада кур-несушек. Срок их использования. Способы содержания. Требования к птичникам для содержания кур-несушек. Комплекты оборудования: КБН, ОБН, К-П. технологические нормы содержания: плотность посадки, фронт кормления и поения, показатели микроклимата, световой режим. Выбраковка птицы. Принудительная линька. Пути и резервы увеличения производства яиц, улучшения их качества и снижения себестоимости производства пищевых яиц. Зоотехнический учет и документация в цехе производства пищевых яиц.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 48. | Технология производства мяса птицы. Технология выращивания ремонтного молодняка и содержания мясных кур | Организация технологического процесса производства мяса птицы. Размещение производственных цехов на территории птицефабрики. Генетический потенциал птицы современных мясных кроссов кур. Особенности роста и развития мясного молодняка. Технология выращивания ремонтного молодняка родительского стада на полу, комбинированных полах и в клеточных батареях. Характеристика оборудования. Системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|     |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                  | <p>обогрева молодняка: локальный, позальный, обогреваемые полы. Технологические параметры: плотность посадки, фронт кормления и поения, параметры микроклимата, расход подстилки. Световой режим. Энергосберегающие источники освещения. Особенности работы с племенными петухами. Технология содержания родительского стада на полу, на комбинированных полах и в клеточных батареях. Характеристика оборудования. Технологические нормы содержания кур и петухов родительского стада: плотность посадки, фронт кормления и поения, половое соотношение, параметры микроклимата, светового режима, нагрузка на гнезда, расход подстилки. Зоотехнический учет и документация в цехе выращивания ремонтного молодняка и родительского стада.</p> |
| 49. | Технология выращивания цыплят-бройлеров                          | <p>Сравнительная эффективность выращивания бройлеров на полу, в клетках и на сетчатых полах. Требования к помещению и оборудованию. Подготовка помещений для посадки птицы. Характеристика материалов для подстилки. Стартовые условия при выращивании бройлеров. Вентиляция: значение, типы и оборудование (тоннельная, поперечная, комбинированная, традиционная), способы регулирования. Режимы и источники освещения. Технологические нормы. Особенности выращивания крупных мясных цыплят. Зоотехнический учет и документация в цехе выращивания цыплят-бройлеров.</p>                                                                                                                                                                     |
| 50. | Технология выращивания и содержания индеек, цесарок и перепелов. | <p>Общая характеристика индейководства. Биологические особенности индеек. Характеристика оборудования для выращивания и содержания индеек. Технология выращивания ремонтного молодняка индеек. Особенности выращивания индюшат в стартовый период. Технология содержания родительского стада индеек. Подавление инстинкта насиживания у индеек. Технология откорма индюшат на мясо. Биологические особенности и породное разнообразие цесарок. Выращивание ремонтного молодняка цесарок. Выращивание цесарят на мясо. Содержание родительского стада цесарок. Общая характеристика перепеловодства. Биологические особенности перепелов. Технология выращивания ремонтного молодняка и содержания родительского стада.</p>                      |
| 51. | Технология выращивания и содержания уток и гусей                 | <p>Биологические особенности уток и гусей. Технология выращивания ремонтного молодняка, откорма молодняка на мясо и содержания родительского стада. Технические характеристики используемого оборудования для напольного, клеточного и комбинированного выращивания и содержания птицы. Основные технологические параметры: плотность посадки, фронт кормления и поения, режимы освещения, расход подстилки, половое соотношение, нагрузка на гнезда. Принудительный откорм гусей на жирную печень.</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| 52. | Переработка яиц и мяса птицы                                     | <p>Нормативная база для обеспечения качества и безопасности яиц и мяса птицы. Система ХАССП – анализ рисков и точки критического контроля анализа опасности. Эпидемиологический контроль в яичном и мясном птицеводстве (КАМФАНМ, КОЕ/г, БГКП). Микробиология и гигиена яиц и яйцепродуктов. Биологическая и пищевая ценность яиц. Обзор рынка пищевых яиц. Стандарты на пищевое яйцо в мире. ГОСТ «Яйца куриные пищевые». Пищевые неполноценные, нестандартные яйца и технический брак.</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 53. | Технология переработки пищевых яиц и производства яйцепродуктов  | <p>Оборудование для переработки пищевых яиц. Мойка, сортировка, упаковка, хранение, транспортирование яиц. Глубокая переработка яиц. Полуфабрикаты из яиц. Технологический процесс производства жидких пастеризованных охлажденных, замороженных и сухих яйцепродуктов. ГОСТ «Продукты яичные». Препараты из скорлупы яиц. Непищевые яйцепродукты (лекарственные препараты, корма, косметические средства)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 54. | Технология убоя птицы             | ГОСТ «Птица сельскохозяйственная для убоя». Отлов птицы. Транспортирование и прием птицы на убой. Технологическая схема переработки сухопутной и водоплавающей птицы: оборудование, прием, навешивание на конвейер, оглушение, убой, обескровливание, удаление оперения с тушек (шпарка, подшпарка, опалка, воскование), потрошение, экспертиза, туалет тушек, охлаждение (воздушное, контактное водой, комбинированное), сортировка, упаковка, маркировка, замораживание (воздушное, контактное в охлаждающих жидкостях, комбинированное, в сжиженных газах), хранение (режим и длительность). Правила ветеринарного осмотра убойной птицы и ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы и мясных продуктов из мяса птицы. |
| 55. | Технология переработки мяса птицы | Понятие «мясо птицы». Соотношение различных частей тушек птицы. Выход мяса и продуктов убоя. Биологическая и пищевая ценность мяса птицы. Особенность птичьего жира. Технологические свойства мяса птицы. Белое и красное мясо. Комплексная переработка мяса птицы. ГОСТ «Мясо кур. Торговое описание». ГОСТ «Полуфабрикаты мясные и мясосодержащие». Технологическая схема производства полуфабрикатов из мяса птицы. Мясо механической обвалки. Солено-копченые, колбасные и консервные изделия из мяса птицы.                                                                                                                                                                                                             |

### 3. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

**Содержание практических занятий**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b>                                             | <b>Содержание практического занятия</b>                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.           | Экстерьер и продуктивные качества птицы                                                   | Изучение экстерьера яичных кур, освоение приемов оценки продуктивных качеств с.-х. птицы по экстерьерным признакам                                                                                                                                           |
| 2.           | Особенности телосложения птицы разных направлений продуктивности. Типы конституции птицы. | Направления классификации существующих пород кур. Основные промеры тела птицы и техника их взятия. Оценка телосложения птицы. Расчет индексов телосложения.                                                                                                  |
| 3.           | Интерьерные особенности птицы. Их связь с продуктивностью и практикой кормления.          | Анатомо-физиологические особенности пищеварительной и воспроизводительной систем курицы в соответствии со значением их учета в практике кормления и оценке продуктивных качеств курицы.                                                                      |
| 4.           | Мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы.                                         | Мясные качества живой птицы. Правила оценки мясных качеств и методику разделки тушек сельскохозяйственной птицы. Требования к упитанности птицы разных видов. Методика разделки тушек птицы.                                                                 |
| 5.           | Морфологическое строение и анализ качества яиц кур.                                       | Строение яйца курицы. Методики морфологического анализа.                                                                                                                                                                                                     |
| 6.           | Оценка инкубационных качеств яиц.                                                         | Требования к инкубационным яйцам сельскохозяйственной птицы, методы определения пригодности яиц для инкубации, осуществляемого в инкубатории. Оценка яиц по внешним признакам.                                                                               |
| 7.           | Групповой учет яичной продуктивности кур и ее простейшее планирование в малых хозяйствах. | Учет яичной продуктивности. Планирование производства яиц на малой ферме. Условные нормативы помесного отхода поголовья кур в разных условиях.                                                                                                               |
| 8.           | Искусственное осеменение сельскохозяйственной птицы.                                      | Методика получения спермы, оценка спермы по основным параметрам её качества, осеменения самок сельскохозяйственной птицы.                                                                                                                                    |
| 9.           | Инкубаторы и контроль параметров режима инкубации.                                        | Существующие типы инкубаторов и общие принципы их функционирования, режимы инкубации и приборы контроля их физических параметров. Параметры дифференцированного режима инкубации куриных яиц                                                                 |
| 10.          | Нормальное развитие эмбриона птицы. Биологический контроль в инкубации                    | Закономерности эмбрионального развития сельскохозяйственной птицы, основные приемы биологического контроля инкубации яиц. Овоскопирование. Сроки овоскопирования яиц сельскохозяйственной птицы при биологическом контроле. Вскрытие яиц с живыми зародышами |
| 11.          | Анализ патологии эмбрионального развития курицы.                                          | Приемы диагностики, причин смертности куриных эмбрионов при патологоанатомическом вскрытии. Влияние условий прединкубационного хранения яиц на эмбриональную смертность                                                                                      |
| 12.          | Оценка суточного молодняка птицы, его крыломечение и определение пола.                    | Определение качества суточного молодняка сельскохозяйственной птицы, маркировка его крылометками, клоачный метод определения пола.                                                                                                                           |
| 13.          | Учет селекционных данных сельскохозяйственной птицы.                                      | Ознакомление с порядком ведения первичного селекционного учета в племенном птицеводческом хозяйстве, с формами этого учета; освоить практику кольцевания взрослой птицы.                                                                                     |
| 14.          | Комплектование селекционных гнезд.                                                        | освоение техники составления плана спариваний птицы при комплектовании селекционных гнезд, правила подбора кур в гнезда по продуктивным и племенным показателям и условия подбора петуха в гнезда.                                                           |
| 15.          | Инбридинг в птицеводстве. Расчет коэффициента инбридинга.                                 | Освоение практики расчета коэффициентов инбридинга по С.Райту (в модификации ака-демика Д.А.Кисловского).                                                                                                                                                    |
| 16.          | Наследуемость продуктивных признаков сельскохозяйственной                                 | Характер наследования основных продуктивных признаков сельскохозяйственной птицы, освоить расчет коэффициента наследуемости методом дисперсионного анализа.                                                                                                  |

|     |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | птицы. Расчет коэффициента наследуемости.                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 17. | Расчет эффекта селекции в птицеводстве.                                                                  | Метод расчета ожидаемого эффекта селекции, т. е. теоретически возможного увеличения признака в последующих поколениях птицы при применении того или иного уровня отбора.                                                                        |
| 18. | Расчет кормосмесей для сельскохозяйственной птицы.                                                       | Основные принципы нормирования кормления с.-х. птицы. Освоение техники составления рецептов сбалансированных кормосмесей для сельскохозяйственной птицы разных видов, возрастных групп, продуктивного и племенного назначения.                  |
| 19. | Содержание сельскохозяйственной птицы.                                                                   | Основные характеристики птицеводческих помещений, условия и нормативы размещения сельскохозяйственной птицы в помещениях и клеточных батареях, с оборудованием для птицы.                                                                       |
| 20. | Освещение в птичниках.                                                                                   | Режимы освещения, расчет интенсивности освещенности и составление графиков включения и выключения электрического освещения в птичниках при разных световых режимах.                                                                             |
| 21. | Воздухообмен в птичниках.                                                                                | Допустимая концентрация вредных газов в помещениях для птицы. Расчеты воздухообмена и вентиляционного оборудования в птичниках. Расчет объема вентиляции по углекислому газу. Расчет объема вентиляции по теплоте. Расчет и подбор вентиляторов |
| 22. | Схемы и основные положения организации технологического процесса промышленного производства пищевых яиц. | Цеховая структура и схемы технологического процесса яичных птицефабрик, основные положения организации и планирования промышленного производства яиц.                                                                                           |
| 23. | Комплектование родительского стада кур в промышленном хозяйстве.                                         | Освоение техники расчетов многократного комплектования родительского стада кур в птицеводческом хозяйстве промышленного типа.                                                                                                                   |
| 24. | Комплектование стада промышленных кур-несушек и расчет производства пищевых яиц в хозяйстве.             | Расчеты объема производства яиц, потребности птицы в помещениях и составление технологической карты-графика при круглогодовом комплектовании стада промышленных кур-несушек.                                                                    |
| 25. | Технологический процесс и расчеты производства в мясном птицеводческом хозяйстве.                        | Основы технологического процесса на птицефабриках по производству птичьего мяса, освоить основные положения технологических расчетов производства мяса бройлеров, уток, индеек, гусей.                                                          |



## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Технология интенсивного животноводства»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

- *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

- *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

- *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

**Таблица 1**

| № раздела | Наименование раздела                                     | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Форма текущего контроля  |
|-----------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1         | Интенсивное кормопроизводство                            | Тема 1. Перспективы развития нетрадиционного кормопроизводства. Основы организации кормопроизводства–2ч<br>Состояние и основные пути развитие кормопроизводства. Типы почв. Корма с природных угодий и сеяных. Орошаемые культурные пастбища. Классификация кормовых растений. Зеленые злаковые травы. Зеленые бобовые травы. Способы заготовки сена. Травяная мука.<br>Консервированное плющенное зерно | (ДЗ), устный опрос       |
| 2         | Технология молочного скотоводства на промышленной основе | Тема 2. Системы и способы содержания дойных коров – 2 ч<br><a href="#">1. Биологические особенности крупного рогатого скота</a><br><a href="#">2. Породы крупного рогатого скота</a><br>молочного направления продуктивности<br><a href="#">3. Молочная продуктивность крупного рогатого скота</a>                                                                                                       | (ДЗ), устный опрос, (РК) |



|   |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|---|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|   |                                                 | <a href="#">4. Воспроизводство стада и техника разведения крупного рогатого скота</a><br><a href="#">5. Кормление и содержание крупного рогатого скота</a><br><a href="#">6. Технология выращивания молодняка</a><br><a href="#">7. Технология производства молока</a><br><a href="#">7.1. Поточно-цеховая система производства молока</a><br><a href="#">7.2. Технология доения коров</a><br><a href="#">7.3. Первичная обработка молока</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
| 3 | Технология производства говядины в скотоводстве | <p>Тема 3. Основные типы специализированных хозяйств по производству говядины – 2 ч</p> <p>1. Технологические периоды производства говядины. Типы хозяйств и ферм:</p> <p>1) По источникам поступления кормов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с земельными угодьями работающие на кормах собственного полевого производства;</li> <li>-использующие для откорма отходы пищевой промышленности (жом, барда и др.);</li> </ul> <p>2) По характеру кормообеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-с земельными угодьями и централизованным обеспечением комбикормами;</li> <li>-предприятия, обеспечиваемые зернофуражом на основе с.-х. кооперации;</li> <li>-использующие концентраты собственного производства.</li> </ul> <p>3) По завершенности технологического цикла;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-по выращиванию телят с 10-20-дневного возраста, доращиванию и откорму молодняка с реализацией его в возрасте 15-18 месяцев живой массой 420-450 кг;</li> <li>-по выращиванию телят с 10-20-дневного возраста и интенсивному откорму молодняка с реализацией его 13,5- 14-месячном возрасте живой массой 420-450 кг;</li> <li>-по доращиванию и откорму молодняка до возраста 15-18 месяцев живой массой 400-450 кг. На такие предприятия поступает молодняк молочных и комбинированных пород в возрасте 4-6 месяцев, мясных пород в возрасте 7-10 месяцев.</li> <li>-по выращиванию телят и доращиванию молодняка, на этих предприятиях выращивают и доращивают молодняк до 10-12 месяцев живой массой 260-300 кг с</li> </ul> | (ДЗ), устный опрос |

|   |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |
|---|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|   |                                             | <p>последующей передачей его на откорм в специализированные хозяйства или на откормочные площадки;</p> <p>комплексы и площадки по откорму молодняка и взрослого выбракованного скота.</p> <p>Производственные, мощности предприятий определяются с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-природно-экономических условий отдельных зон;</li> <li>-источников и особенностей организации кормовой базы;</li> <li>-возможностей формирования поголовья;</li> <li>-состояний технических средств транспорта и связи;</li> <li>-принятых объёмно-планировочных и технологических решений (в частности способов утилизации отходов производства);</li> <li>-требований по охране окружающей среды.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
| 4 | <b>Технология интенсивного овцеводства</b>  | <p><b>Тема 4. Элементы интенсивной технологии производства продукции овцеводства – 2 ч</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Продукция овцеводства</li> <li>2. Техника разведения овец</li> <li>3 Биологические основы воспроизводства</li> <li>4 Ягнение овец и выращивание молодняка</li> <li>5. Кормление и содержание овец</li> <li>6. Характеристика кормов для овец</li> <li>7. Технология кормления и содержания</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | (ДЗ), устный опрос, (РК) |
| 5 | <b>Технология интенсивного птицеводства</b> | <p>Тема 5. Технология производства яиц и мяса птицы – 2 ч</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="#"><u>Биологические и хозяйственные особенности птицы</u></a></li> <li>2. <a href="#"><u>Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы</u></a></li> <li>3. <a href="#"><u>Продуктивность сельскохозяйственной птицы</u></a> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. <a href="#"><u>Яичная продуктивность</u></a></li> <li>3.2. <a href="#"><u>Мясная продуктивность</u></a></li> </ol> </li> <li>4. <a href="#"><u>Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы</u></a></li> <li>5. <a href="#"><u>Технология производства яиц</u></a></li> <li>6. <a href="#"><u>Технология производства мяса</u></a> <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. <a href="#"><u>Производство мяса бройлеров</u></a></li> <li>6.2. <a href="#"><u>Производство мяса уток</u></a></li> <li>6.3. <a href="#"><u>Производство мяса гусей</u></a></li> <li>6.4. <a href="#"><u>Производство мяса индеек</u></a></li> </ol> </li> </ol> |                          |
| 6 | <b>Технология интенсивного свиноводства</b> | <p>Тема 6. Технология производства свинины – 2 ч</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="#"><u>Биологические и хозяйственные особенности свиней</u></a></li> <li>2. <a href="#"><u>Основные породы свиней</u></a></li> <li>3. <a href="#"><u>Воспроизводство стада</u></a></li> <li>4. <a href="#"><u>Содержание свиней</u></a></li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |

|  |  |                                                                                                                                                                                  |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <a href="#">5. Кормление свиней</a><br><a href="#">6. Выращивание поросят</a><br><a href="#">7. Откорм свиней</a><br><a href="#">8. Интенсивная система производства свинины</a> |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

#### 4. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

#### Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплин | Содержание практического занятия                                                                                                                                                                                                            |
|-------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <b>Интенсивное кормопроизводство</b>  | 1. Изучение химического состава кормов и основных групп элементов питания.<br>2. Ознакомиться с видами кормов и их питательностью.<br>3. Освоить методику определения энергетической питательности корма.<br>4. Расчет потребности в кормах |
| 2     | <b>Технология молочного</b>           | 1. Характеристика пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности. Молочная продуктивность                                                                                                                               |

|   |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>скотоводства на промышленной основе</b>             | <p>скота и факторы, влияющие на нее.</p> <p>2. Технология производства молока. Определение структуры стада крупного рогатого скота. Составление годового оборота стада.</p> <p>3. Составление рациона кормления дойных коров на стойловый и пастбищный периоды. Составление плана отелов и осеменений и плана производства молока по стаду коров. Определение годовой потребности в кормах для дойного стада</p>                                                                                                                                                                                                                   |
| 3 | <b>Технология производства говядины в скотоводстве</b> | <p>1. Изучение технологии производства говядины в молочном скотоводстве.</p> <p>2. Изучение технологии производства говядины в мясном скотоводстве.</p> <p>3. Типы технологий выращивания и откорма</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4 | <b>Технология интенсивного овцеводства</b>             | <p>1. ПРОДУКЦИЯ ОВЦЕВОДСТВА – ШЕРСТЬ</p> <p>2. СТРИЖКА ОВЕЦ И КЛАССИФИКАЦИЯ ШЕРСТИ.</p> <p>3. ОЦЕНКА МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ОВЕЦ И КОЗ</p> <p>4. ОЦЕНКА И УЧЕТ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ОВЕЦ</p> <p>5. МЕХОВАЯ, ШУБНАЯ И СМУШКОВАЯ ПРОДУКЦИЯ</p> <p>6. ВОСПРОИЗВОДСТВО СТАДА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ЯГНЯТ</p> <p>7.КОРМЛЕНИЕ ОВЕЦ. НОРМИРОВАНИЕ, БАЛАНСИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА РАЦИОНОВ ОВЕЦ</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5 | <b>Технология интенсивного птицеводства</b>            | <p>1.Технологический процесс производства пищевых яиц.</p> <p>2. Составление схемы технологического процесса производства мяса бройлеров.</p> <p>3. Механизация производственных процессов при содержании птицы на глубокой подстилке.</p> <p>4. Механизация производственных процессов при содержании птицы на сетчатых полах.</p> <p>5. Механизация производственных процессов при содержании птицы в клетке.</p> <p>6. Оборудование яйцесклада. Яичная продуктивность разных видов с.-х. птицы</p> <p>7. Оборудования для производства меланжа и яичного порошка.</p> <p>8. Механизация убоя и обработки птицы разных видов</p> |
| 6 | <b>Технология интенсивного свиноводства</b>            | <p>Тема 1 Изучение экстерьера и конституции свиней</p> <p>Тема 2 Типы конституции свиней</p> <p>Тема 3 Определение живого веса и измерение свиней</p> <p>Тема 4 Типы конституции по продуктивности.</p> <p>Тема 5 Продуктивность и методы её учета</p> <p>Тема 6 Откормочные и мясные качества свиней</p> <p>Тема 7 Оценка мясосальных качеств туш свиней</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Технологии первичной переработки продукции животноводства»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

- *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

- *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

- *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступить к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.



Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b>                  | <b>Содержание лекционного занятия</b>                                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 56.          | Состав, свойства и химический состав мяса.                     | Морфологический и химический состав мяса.                                                                                        |
| 57.          | Убой животных и разделка туш                                   | Техника и способы убоя животных и разделки туш                                                                                   |
| 58.          | Классификация сырья и способов хранения мяса.                  | Научиться классификация сырья и изучить способы хранения мяса.                                                                   |
| 59.          | Производство колбас и другой продукции из мяса и мясного сырья | Производство колбас и другой продукции из мяса и мясного сырья                                                                   |
| 60.          | Полуфабрикаты из мяса и мясные консервы.                       | Технологии производства полуфабрикаты из мяса и мясные консервы.                                                                 |
| 61.          | Состав и свойства молока.                                      | Состав и свойства молока.                                                                                                        |
| 62.          | Первичная обработка молока                                     | Первичная обработка молока                                                                                                       |
| 63.          | Технологии производства питьевого молока и сливок.             | Состав молока коров, оценка его пищевой ценности и технологических свойств с учетом современных требований.                      |
| 64.          | Технологии производства кисломолочных продуктов.               | Теоретические основы молокообразования и молокоотдачи. Факторы, влияющие на ее формирование и развитие; система оценки вымени на |

|     |                          |                                                                       |
|-----|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|     |                          | пригодность к машинному доению                                        |
| 65. | Первичная обработка яиц. | Пищевая ценность и химический состав яиц.<br>Первичная обработка яиц. |
| 66. | Переработка мяса птицы.  | Переработка мяса птицы.                                               |

## 5. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                               | Содержание практического занятия                                                            |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия                 | Способы транспортировки убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия                |
| 2     | Первичная переработка убойных животных и птицы на предприятиях мясной промышленности | Методы первичная переработка убойных животных и птицы на предприятиях мясной промышленности |
| 3     | Продукты убоя животных и                                                             | Сортировка продукты убоя животных на                                                        |

|   |                                                   |                                                                                                         |
|---|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | сортная разрубка туш                              | мясокомбинатах и сортная разрубка туш                                                                   |
| 4 | Переработка мяса                                  | Способы и методы переработки на мясо, мясные полуфабрикаты                                              |
| 5 | Переработка побочных продуктов убоя животных      | Особенности переработки побочных продуктов убоя животных                                                |
| 6 | Первичная обработка молока                        | Первичная обработка молока: фильтрование и очистка, охлаждение и хранение молока на фермах и комплексах |
| 7 | Технологии производства питьевого молока и сливок | Особенности производства питьевого молока и сливок                                                      |
| 8 | Технологии производства кисломолочных продуктов.  | Особенности производства кисломолочных продуктов.                                                       |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Молочное дело»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

### ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину,



помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.
3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме.

Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

1. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
2. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
3. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

- *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;
- *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;
- *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.
- *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады
- *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

#### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                             | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Пищевая и биологическая ценность молока и молочных продуктов.                      | Понятие о молоке и его назначение. Пищевая и биологическая ценность молока и молочных продуктов. Физические свойства молока Органолептические свойства молока |
|       | Химический состав молока коровы.                                                   | Понятие о молоке и его средний химический состав. Компоненты молока и их свойства: химические, физические и биохимические.                                    |
|       | Факторы, влияющие на состав и свойства молока.                                     | Стадия лактации. Порода. Возраст коров. Индивидуальные особенности коров. Кормление коров.                                                                    |
|       | Состав и свойства молока других видов животных и его значение в питании населения. | Ассортимент питьевого молока. Технология производства молока для непосредственного потребления. ГОСТ на молоко, выпускаемое в торговую сеть                   |
|       | Получение доброкачественного                                                       | Источники загрязнения молока микроорганизмами и мероприятия,                                                                                                  |

|                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| молока на фермах и комплексах                                                                                                                       | предотвращающие их попадание в молоко. Организация доения коров. Санитарно-ветеринарные правила получения молока. Личная гигиена работников ферм и комплексов. Пути загрязнения молока микрофлорой. Подготовка коров к доению. |
| Моющие и дезинфицирующие средства.                                                                                                                  | Уход за молочным оборудованием, аппаратурой и инвентарем. Требования к качеству молока                                                                                                                                         |
| Учет молока. Фильтрация молока. Охлаждение молока.                                                                                                  | Учет молока. Фильтрация молока. Охлаждение молока.                                                                                                                                                                             |
| Хранение молока. Транспортировка молока.                                                                                                            | Кратковременное хранение молока. Транспортировка молока, виды транспорта.                                                                                                                                                      |
| Пастеризация молока.                                                                                                                                | Пастеризация питьевого молока. Топленое молоко. Контроль режима пастеризации, фальсификации                                                                                                                                    |
| Стерилизация молока.                                                                                                                                | Стерилизованное молоко. Виды, режимы.                                                                                                                                                                                          |
| Сепарирование молока.                                                                                                                               | Устройство сепаратора, принцип работы. Техника сепарирования. Расчеты связанные с сепарированием молока.                                                                                                                       |
| Технология производства питьевого молока и кисломолочных продуктов и их использование в питании населения и при выращивании молодняка с/х животных. | Характеристика кисломолочные продукты и приготовление бактериальной закваски. Качество молока как сырья для производства кисломолочных продуктов.                                                                              |
| Производство ацидофильного молока, простокваша, кефира, кумыса.                                                                                     | Общая технология производства кисломолочных продуктов (простокваша, кефир, ацидофилин, творог, сметана и др.). Приготовление заквасок.                                                                                         |
| Производство сметаны и творога.                                                                                                                     | Общая технология кисломолочных продуктов (простокваша, кефир, ацидофилин, творог, сметана и др.). Технология сливок. Виды сливок.                                                                                              |
| Основы технологии производства масла                                                                                                                | Оценка качества сырья. Подготовка сливок к сбиванию. Обработка масла, его формование и упаковка. Анализ масла взятие проб, органолептическая оценка, определение влаги и содержания жира                                       |

|  |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Основы технологии производства сыра.                                       | Общая технологическая схема приготовления сыра. Оценка качества сырья. Приготовление сыра. Качественная оценка сыра                                                                                                                                                                                                               |
|  | Консервы и сухие молочные продукты. Вторичные продукты переработки молока. | Понятие о молочных консервах. Требования к молоку при производстве молочных консервов. Основы производства стерилизованного молока, сгущенных молочных консервов, сухих молочных продуктов. Влияние исходного молока на качество и стойкость при хранении молочных консервов. Пороки молочных консервов и меры их предупреждения. |
|  | Основы производства заменителей цельного молока                            | Побочные продукты переработки молока. Использование вторичных продуктов переработки молока. Заменители цельного молока.                                                                                                                                                                                                           |

## 6. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с



тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| №<br>п/п | Наименование<br>темы (раздела)<br>дисциплины             | <i>Содержание практического занятия</i>                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15       | Органолептическая<br>оценка молока.                      | Отбор средних проб молока. Определение органолептических показателей, плотности молока. Определение качества молока: органолептические показатели, механическая загрязненность, плотность молока, кислотность, бактериальная обсемененность. Определения цвета, вкуса, запаха и консистенции. |
| 16       | Определение<br>содержания жира в<br>молоке.              | Определение содержания жира в молоке. Факторы, влияющие на точность жиροопределения. Кислотный метод. ЛАКТАН-4.                                                                                                                                                                               |
| 17       | Определение белка в<br>молоке.                           | Определение белка (общее количество, казеин, альбумин, глобулин). Изучение свойств белков молока (выделение казеина сычужным ферментом и кислотой, альбумина и глобулина – нагреванием).                                                                                                      |
| 18       | Определение<br>натуральности<br>молока.                  | Контроль натуральности и пастеризации молока (лактоальбуминовая проба на наличие фосфатазы и пероксидазы).                                                                                                                                                                                    |
| 19       | Определение<br>свежести молока.                          | Кислотность молока. Активная и титруемая кислотность молока (определение величины рН, титруемой кислотности, активной кислотности).                                                                                                                                                           |
| 20       | Определение<br>механической<br>загрязненности<br>молока. | Очистка молока от механических примесей. Охлаждение молока и его пастеризация. Хранение и транспортировка молока.                                                                                                                                                                             |
| 21       | Определение<br>бактериальной<br>обсемененности           | Основные факторы, обуславливающие бактерицидные и бактериостатические свойства молока. Практическое использование                                                                                                                                                                             |

|    |                                    |                                                     |
|----|------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|    | молока.                            | бактерицидных и бактериостатических свойств молока. |
| 22 | Фальсификация молока.              | Фальсификация молока обратом, водой и др.           |
| 23 | Выявление молока от больных коров. | Проба на мастидин.                                  |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Племенное дело»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину,

помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.
3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме.

Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

1. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
2. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
3. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

#### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,



понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

**Таблица 1**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                        | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 67.   | Организация племенной работы в России                                         | Структура организации племенной работы в животноводстве. Деятельность организаций по племенному животноводству.<br>Планы селекционно-племенной работы            |
| 68.   | Теоретические основы оценки и отбора. Определение племенной ценности животных | Особенности отбора по главным признакам, составляющим комплексную оценку животных                                                                                |
|       |                                                                               | Оценка и отбор животных по фенотипу (собственной продуктивности).                                                                                                |
|       |                                                                               | Основные признаки племенного отбора производителей по фенотипу (собственной продуктивности).                                                                     |
|       |                                                                               | Оценка животных по конституции и экстерьеру                                                                                                                      |
|       |                                                                               | Организация отбора в молочном скотоводстве. Бонитировка молочного скота.                                                                                         |
| 69.   | Методы разведения в племенном животноводстве                                  | Организация отбора в мясном скотоводстве. Бонитировка молочного и мясного скота.                                                                                 |
|       |                                                                               | Разведение по линиям и семействам. Использование инбридинга и гетерозиса. Использование скрещивания и гибридизации в племенном и пользовательном животноводстве. |
| 70.   | Формы зоотехнического и племенного учета                                      | Зоотехнический учет в племенных хозяйствах.                                                                                                                      |
|       |                                                                               | Племенная документация и система отчетности в племенном                                                                                                          |

|     |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                 | животноводстве.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|     |                                                                                                 | Мечение сельскохозяйственных животных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|     |                                                                                                 | Учет и мечение коров по показателям воспроизводительной способности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 71. | Контроль воспроизводства сельскохозяйственных животных                                          | Современные методы воспроизводства сельскохозяйственных животных. Искусственное осеменение. Трансплантация и хранение эмбрионов и зигот. Клонирование. Методы получения трансгенных животных                                                                                                                                                                                       |
| 72. | Оценка и эффективное использование производителей                                               | Испытание быков производителей в молочном и мясном скотоводстве по качеству потомства. Отбор бычков для станций искусственного осеменения. Формы организации испытания производителей по качеству потомства. Методы оценки производителей по качеству потомства. Организация проверки и оценки быков молочных и молочно-мясных пород крупного рогатого скота по качеству потомства |
| 73. | Сохранение генофонда сельскохозяйственных пород и применение иммуногенетики в селекции животных | Генетические резервы для сохранения пород. Сохранение и использование генофонда аборигенных животных. Разработка и оптимизация программ селекции по породе                                                                                                                                                                                                                         |

## 7. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за

занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                             | Содержание практического занятия                                                                         |
|-------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Организационные мероприятия по отбору                              | Занятие 1. Основные документы производственно-зоотехнического учета                                      |
|       |                                                                    | Занятие 2. Система идентификации и способы мечения животных                                              |
| 2.    | Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных (онтогенез). | Занятие 3. Учет роста сельскохозяйственных животных                                                      |
|       |                                                                    | Занятие 4. Определение живой массы животных по промерам                                                  |
| 3.    | Продуктивность сельскохозяйственных животных                       | Занятие 5. Учет молочной продуктивности                                                                  |
|       |                                                                    | Занятие 6. Учет массовой доли жира (МДЖ) и белка в молоке                                                |
|       |                                                                    | Занятие 7. Оценка животных по молочной продуктивности                                                    |
|       |                                                                    | Занятие 8. Учет и оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота, нормы выхода продуктов убоя      |
|       |                                                                    | Занятие 9. Оценка овец по шерстной продуктивности                                                        |
|       |                                                                    | Занятие 10. Оценка рабочей производительности                                                            |
|       |                                                                    | Занятие 11. Оценка яичной продуктивности                                                                 |
| 4.    | Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных.             | Занятие 12. Оценка животных по конституции и экстерьеру                                                  |
| 5.    | Отбор сельскохозяйственных животных.                               | Занятие 13. Оценка и отбор животных по происхождению                                                     |
|       |                                                                    | Занятие 14. Заполнение индивидуальных племенных карточек коров (форма 2-мол), построение родословных     |
|       |                                                                    | Занятия 15. Оценка производителей по качеству потомства                                                  |
|       |                                                                    | Занятие 16. Линейная система оценки экстерьера                                                           |
|       |                                                                    | Занятие 17. Оценка коров по комплексу признаков экстерьера (система Б) и классификация типа телосложения |
| 6.    | Подбор сельскохозяйственных животных                               | Занятие 18. Ознакомление с разными формами подбора животных по их родословным                            |
| 7.    | Бонитировка животных                                               | Занятие 19. Бонитировка крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород                          |
|       |                                                                    | Занятие 20. Подготовка данных и составление зоотехнического отчета о племенной работе с                  |

|    |                                                 |                                                                                  |
|----|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                 | крупным рогатым скотом на основе бонитировки                                     |
|    |                                                 | Занятие 21. Методика составления плана племенной работы с крупным рогатым скотом |
| 8. | Методы разведения сельскохозяйственных животных | Занятие 22. Построение схем заводских линий и их анализ                          |

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **«Пчеловодство»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

4. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину,

помогает понять ее предмет, методология и т.д.

5. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.
6. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме.



Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

#### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

4. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
5. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
6. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

#### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

*Таблица 1*

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины              | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | История развития пчеловодства России.               | Пчелы – древнейшие обитатели нашей планеты. Расцвет примитивного пчеловодства (бортничества). Созданы все предпосылки для успешного развития этой сельскохозяйственной отрасли.                                                                              |
|       | Биология пчелиной семьи                             | Пчелы как общественно-полезные насекомые. Внешнее строение медоносной пчелы. Полиморфизм пчел. Состав пчелиной семьи. Матка и ее заселение в пчелиной семье. Сигнализация и разделение функций пчел в семье                                                  |
|       | Ульи, пасечные постройки, инвентарь и оборудование. | Ульи дадановские, рутовские, лежаки, ППУ и другие. Вертикальные (стояки), горизонтальные(лежаки). Инвентарь для наващивания рамок искусственной вощиной, для откачки и очистки меда, для переработки воскового сырья на пасеке и, наконец, прочий инвентарь. |
|       | Технология                                          | Мероприятия по подготовке к медосбору.                                                                                                                                                                                                                       |

|     |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | содержания пчелиных семей и производства продуктов пчеловодства       | Особенности подготовки пчелосемей к медосбору в ульях разных типов. Использование медосбора. Отбор и откачивание меда. Перевозка пчел на медосбор и опыление с/х культур Меры по предупреждению роения. Искусственное размножение пчелосемей. Вывод маток. Способы вывода маток. Производство пакетных семей                                                                                                                                                                                                   |
|     | Гнездо пчелиной семьи. Восковые постройки пчел. Искусственная вощина. | Ульи — жилища пчел. Корпуса. Магазины. Рамки. Вошина. Сушь. Комплект улья. вертикальные (стояки), горизонтальные(лежаки).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | Разведение пчел и племенное дело в пчеловодстве                       | Зоологическая и зоотехническая классификация пчел. Породы пчел: среднерусская темная лесная пчела, серая горная кавказская, дальневосточная, карпатская, украинская, кубанская. Селекция пчел. Методы разведения пчел. Требования к племенной работе. Углубленная селекция по линиям. Межлинейные гибриды пчел.                                                                                                                                                                                                |
|     | Болезни и вредители пчел.                                             | В зависимости от вида возбудителя болезни классифицируют на инфекционные и инвазионные. Возбудители инфекционных болезней — микроорганизмы растительного происхождения: бактерии, грибы, вирусы, риккетсии. Бактерии вызывают бактериозы (американский гнилец, европейский гнилец, септицемия, гафниоз), грибы — микозы (аскосфериомпкоз, аспергиллез, меланоз), вирусы — вирусные болезни (мешотчатый расплод, паралич) и риккетсии вызывают риккетсиоз. Основной источник инфекции — больная пчелиная семья. |
| 8.  | Охрана труда в пчеловодстве.                                          | Меры предосторожности при работе с пчелами, маск                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 9.  | Кормовая база пчеловодства                                            | Оценка местности в медоносном отношении. Классификация нектароносных растений. Факторы, влияющие на выделение нектара. Методы определения нектаропродуктивности растений. Падь и медвяная роса. Растения - пыльценосы                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 10. | Основные медоносные растения.                                         | Характеристика основных полевых сельскохозяйственных (культурных) медоносных растений. Медоносы плодовых и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                    | ягодных насаждений. Медоносы лугов и пастбищ. Медоносы лесов. Ульи дадановские, рутовские, лежаки, ППУ и другие.                                                                                                                                                                                                 |
| 11. | Медоносные растения в Чеченской республике.        | Перекрестное опыление растений. Роль насекомых в опылении растений. Методы повышения эффективности опыления пчелами энтомофильных культур. Дрессировка пчел на запах. Дрессировка пчел на определенную территорию                                                                                                |
| 12. | Продукты пчеловодства.                             | На сегодняшний день доказано большое значение меда, пчелиного яда, маточного молочка, цветочной пыльцы на организм человека, а прополиса (пчелиного клея) и воска – для различных отраслей индустрии.                                                                                                            |
| 13. | Определение фальсификации продукции пчеловодства.. | Фальсификация меда – добавление к пчелиному меду различных примесей или подмена натурального меда другими, похожими на него продуктами. В качестве примесей, которые добавляют к натуральному меду для увеличения его массы, используют сахарозу, крахмал, мел, патоку, техническую глюкозу, муку, желатин и др. |
| 14. | Опыление сельскохозяйственных культур пчелами      | Опыление плодовых и ягодных культур. Опыление бахчевых и овощных культур. Опыление кормовых и зерновых культур. Опыление технических культур.                                                                                                                                                                    |

## 8. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;

- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

**Содержание практических занятий**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                               | Содержание практического занятия                                                                                                                               |
|-------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Морфологические особенности пчелиных особей                          | Внешнее строение рабочей пчелы, матки и трутня (строение головного, грудного и брюшного отделов).                                                              |
|       | Физиологические и функциональные особенности пчелиных особей         | Внутреннее строение пчелиных особей и их функциональные особенности.                                                                                           |
|       | Органы размножения и развития пчелиных особей                        | Строение органов размножения матки, рабочей пчелы, трутня и особенности развития пчелиных особей.                                                              |
|       | Восковые постройки, искусственная вощина, гнездо пчёл                | Устройство гнезда пчелиной семьи и сотовых рамок.                                                                                                              |
|       | Ульи, пчеловодный инвентарь, пасечные постройки                      | Типы ульев и их строение, пчеловодный инвентарь, используемый на пасеках. Пасечные постройки и требования, предъявляемыми к ним.                               |
|       | Учёт на пасеке                                                       | Журнал пасечного учёта, формы учётных бланков, счётная техника.                                                                                                |
|       | Весенние работы на пасеке. Весенняя ревизия пасек                    | Основные виды работ на пасеке в весенний период. Проведение весенней ревизии пасек, учёта состояния пчелиных семей и заполнения актов весенней проверки пасек. |
|       | Подготовка пчелиных семей к главному медосбору. Летняя ревизия пасек | Основные технологические операции по подготовке сильных пчелиных семей к использованию главного медосбора и методикой проведения летней ревизии.               |
|       | Осенние работы на пасеке. Осенняя ревизия пасек                      | Технологические процессы подготовки пчелиных семей к зимовке, методы проведения осенней ревизии в пчелиных семьях и заполнить акт осенней ревизии              |



|  |                                                                                         |                                                                                                                                      |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                         | пасеки.                                                                                                                              |
|  | Вывод маток                                                                             | Технологии искусственного вывода маток.                                                                                              |
|  | Породы пчёл.                                                                            | Морфологические и этологические породопределяющие признаки пчёл и оценка пчелиных семей по комплексу хозяйственно полезных признаков |
|  | Состав, свойства мёда и оценка его качества                                             | Химический состав, свойства мёда, методы оценки качества и технические требования к мёду.                                            |
|  | Состав, свойства и оценка качества воска и биологически активных продуктов пчеловодства | Методы оценки качества воска, цветочной пыльцы, прополиса, маточного молочка, пчелиного яда и технические требования к ним.          |
|  | Вредители пчёл                                                                          | Паразиты пчелиной семьи, хищники пчёл и меры борьбы с ними.                                                                          |
|  | Профилактические мероприятия на пасеках                                                 | Профилактические и вынужденные мероприятия на пасеках для предупреждения и борьбы с заразными болезнями пчёл.                        |
|  | Охрана труда на пасеке                                                                  | Охрана труда при работе с пчелами.                                                                                                   |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Экономика и организация сельскохозяйственного производства»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

### ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину,

помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.
3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме.

Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

1. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
2. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
3. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

#### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.



В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

*Таблица 1*

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                                 | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 74.   | Рынок как экономическая система. Рыночное равновесие. Рынок ресурсов                   | Рынок: условия возникновения и функционирования. Типы рыночных структур. Функции рынка. Инфраструктура рынка. Понятие спроса и факторы его определяющие. Закон спроса. Кривая спроса. Эластичность спроса. Понятие предложения и факторы его определяющие. Закон предложения. Кривая предложения. Эластичность предложения. Законы спроса и предложения в рыночных условиях. Рыночное равновесие. Влияние различных факторов на рыночное равновесие. Рынок факторов производства. Рынок капитала. Рынок земли. Рынок труда. Формирование цены на факторы производства. Равновесие на рынках факторов производства. |
| 75.   | Издержки производства. Краткосрочное и долгосрочное равновесие хозяйствующих субъектов | Понятие издержек производства. Издержки бухгалтерские и экономические. Постоянные и переменные издержки. Общие издержки. Средние издержки. Предельные издержки. Краткосрочный и долгосрочный период деятельности фирмы. Теория поведения фирмы в рыночных условиях. Условия максимизации прибыли в разные периоды деятельности фирмы. Эффект масштаба производства.                                                                                                                                                                                                                                                |

|     |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                   | закон убывающей отдачи. Денежный доход предприятия. Предельный доход. Прибыль: бухгалтерская, экономическая, нормальная.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 76. | Экономика перерабатывающего предприятия                                                                                                                           | <p>Предприятие и предпринимательство в рыночной экономике. Основные понятия о предприятии. Организационно-правовые формы хозяйствования юридических лиц, сущность и особенности. Основы предпринимательской деятельности в рыночной экономике. Экономическая сущность и эффективность использования основных производственных фондов. Основные фонды: понятие, значение, классификация и стоимостная оценка.</p> <p>Амортизация основных фондов и методы ее начисления. Показатели использования основных фондов предприятия. Резервы и факторы повышения эффективности использования основных производственных фондов предприятия. Теоретические основы формирования и использования оборотного капитала. Сущность оборотного капитала предприятия. Показатели использования оборотных фондов предприятия. Резервы и факторы повышения эффективности использования оборотного капитала предприятия. Себестоимость продукции перерабатывающих предприятий. Экономическое содержание категории «себестоимость продукции». Методы калькуляции себестоимости продукции перерабатывающих предприятий. Факторы, влияющие на себестоимость продукции перерабатывающих предприятий. Понятие эффективности производства хозяйствующего субъекта. Эффективность производства как экономическая категория. Виды и показатели оценки эффективности производства. Пути повышения эффективности производства</p> |
| 77. | Отрасль перерабатывающей промышленности и ее место в экономике страны. Научно-технический прогресс и инновационная деятельность в перерабатывающей промышленности | <p>Структура агропромышленного комплекса Российской Федерации. Стадии агропромышленного производства. Эффективное функционирование АПК. Показатели экономической эффективности АПК. Продовольственный комплекс и его роль в обеспечении продовольственной безопасности. Современное состояние перерабатывающей промышленности России. Научно-технический прогресс и инновационная деятельность в перерабатывающей промышленности.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 78. | <p>Предприятие как субъект рыночной экономики. Производственные процессы и их организация</p> <p>Специализация, кооперирование, комбинирование, концентрация</p>  | <p>Понятие и сущность общей и производственной структуры предприятия. Основные принципы организации производственных процессов. Функциональные подразделения предприятия. Типы и методы организации основного производства. Производственная структура предприятия. Специализация и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|     |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | производства                                                                                                            | диверсификация производства. Организация вспомогательного производства на предприятии. Организация складского хозяйства. Организация сбытовой службы. Организационные структуры управления предприятием.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 79. | Организация труда на перерабатывающих предприятиях                                                                      | Трудовые ресурсы и формирование рабочей силы. Промышленно - производственный персонал. Явочная численность. Списочная численность. Среднесписочная численность. Производительность труда. Выработка продукции на единицу затрат труда и трудоемкость единицы продукции. Формы и системы оплаты труда. Повременная система оплаты труда. Повременно-премиальная система оплаты труда. Сдельная и сдельно-премиальная система оплаты труда. Аккордная система оплаты труда. Организация оплаты труда и материальное стимулирование работников перерабатывающих предприятий. Нормирование труда. Хронометраж. Норма времени и ее расчет.                                                                                                                    |
| 80. | Цели, задачи и функции маркетинга. Товар и товарная политика предприятия<br><br>Ценовая и сбытовая политика предприятия | Понятие и сущность маркетинга. Сущность, задачи и принципы маркетинга. Функции маркетинга. Основные концепции маркетинга. Товар и товарная политика Понятие и сущность товара. Жизненный цикл товара. Товарная политика предприятия. Качество товара в системе маркетинга. Сущность и понятие качества товара. Механизм и методы управления качеством. Стандартизация и сертификация качества. Понятие цены и ценообразования в системе маркетинга. Ценовая политика маркетинга. Сбытовая политика маркетинга. Конкурентоспособность товара и товарная политика предприятия. Понятие конкурентоспособности товара. Факторы конкурентоспособности товара. Методы принципы оценки конкурентоспособности товара. Система управления конкурентоспособностью. |

## **9. Методические указания по проведению практических занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной

самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;

- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                                          | Содержание практического занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Раздел 1. Экономические основы функционирования перерабатывающих предприятий                    | Экономические отношения в обществе. Основные понятия и методы экономической науки. Блага и их экономическое распределение в обществе. Полезность блага и теория потребительского поведения. Типы экономических систем. Рынок как экономическая система. Рыночное равновесие. Рынок ресурсов. Издержки производства. Краткосрочное и долгосрочное равновесие хозяйствующих субъектов. Экономика перерабатывающего предприятия. Расчет показателей эффективности использования основных и оборотных фондов перерабатывающего предприятия. Методика расчета себестоимости продукции на перерабатывающих предприятиях. Расчет показателей эффективности производства перерабатывающего предприятия. Отрасль перерабатывающей промышленности и ее место в экономике страны. Научно-технический прогресс и инновационная деятельность в перерабатывающей промышленности. |
| 2.    | Раздел 2. Организационные и управленческие основы функционирования перерабатывающих предприятий | Предприятие как субъект рыночной экономики. Производственные процессы и их организация. Специализация, кооперирование, комбинирование, концентрация производства. Организационно-правовые формы предприятий. Организация труда на перерабатывающих предприятиях. Расчет эффективности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                                                  |                                                                                                                                                          |
|----|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                  | использования трудовых ресурсов перерабатывающего предприятия.                                                                                           |
| 3. | Раздел3.<br>Основы маркетинга<br>перерабатывающих<br>предприятий | Цели, задачи и функции маркетинга. Товар и товарная политика предприятия. Качество товара в системе маркетинга. Ценовая и сбытовая политика Предприятия. |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Овцеводство и козоводство»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

4. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции,

формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

5. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

6. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступить к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.



Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

5. формулировку темы лекции;
6. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
12. изложение основной части лекции;
13. краткие выводы по каждому из вопросов;
14. заключение;
15. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование раздела дисциплины</b>                                    | <b>Содержание лекционного занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 81.          | <b>Значение и современное состояние отрасли овцеводства и козоводства</b> | <p><b>Тема 1. Происхождение и биологические особенности овец и коз. Конституция, экстерьер и интерьер овец и коз.</b><br/> Предки домашних овец и коз. Морфофизиологические и продуктивно-биологические особенности.</p> <p><b>Тема 2. Конституция, экстерьер и интерьер овец и коз</b> Конституция, экстерьер, интерьер, их связь с продуктивностью и жизнеспособностью животных.<br/> Методы оценки роста, развития и телосложения овец.</p>                                |
| 82.          | <b>Кормление и содержание овец и коз</b>                                  | <p><b>Тема 3. Кормление и содержание овец и коз в зимний период.</b><br/> Характеристика кормов для овец и коз. Рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию: измельчение, дробление, гранулирование. Зимнее кормление и содержание. Порядок и техника скармливания кормов. Нормы и рационы.</p> <p><b>Тема 4. Кормление и содержание овец и коз в весенний, летний и осенний периоды.</b><br/> Пастбищная система кормления и содержания Перевод</p> |

|     |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                | со стойлового на пастбищное содержание.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 83. | <b>Технология производства продукции овцеводства и козоводства</b>             | <p><b>Тема 5. Шерстная, овчинная, смушковая, мясная и молочная продуктивность овец.</b></p> <p>Методы повышения шерстной продуктивности овец. Стрижка овец, классировка, упаковка, маркировка и хранение шерсти. Упаковка, маркировка, транспортировка и хранение шерсти. Сертификация шерсти.</p> <p>Влияние различных факторов на мясную и молочную продуктивность овец. Пути увеличения производства баранины: селекция на скороспелость и многоплодие, рациональная структура стада, возраст и сроки реализации овец на мясо. Откорм овец, организация и проведение откорма. Порядок, условия и техника убоя овец. Методы увеличения производства молока. Доение овец: сроки и порядок, ручное и машинное. Переработка молока</p> <p><b>Тема 6. Пуховая, шерстная, молочная и мясная продуктивность коз.</b> Пух и шерсть. Породные, возрастные и сезонные морфо-биологические особенности кожного и волосяного покрова коз. Физико-механические и технологические свойства пуха и шерсти. Ческа пуха. Стрижка коз. Молоко, состав и свойства козьего молока. Доение коз. Козлятина, отличительные особенности козлятины. Мясная продуктивность коз. Влияние различных факторов на формирование мясности.</p> |
| 84. | <b>Породы овец и коз</b>                                                       | <p><b>Тема 7. Породы овец.</b></p> <p>Тонкорунные и полутонкорунные породы. Полугрубошерстные и грубошерстные породы</p> <p><b>Тема 8. Породы коз.</b></p> <p>Породы пуховых, шерстных и молочных коз. Краткая история, место и время выведения: продуктивность, биологические и экстерьерные особенности: зоны разведения.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 85. | <b>Воспроизводство стада и выращивание молодняка</b>                           | <p><b>Тема 9. Ягнение и выращивание молодняка овец.</b></p> <p>Формирование маточных отар и структура стада</p> <p>Технология выращивания молодняка.</p> <p>Выращивание ягнят-сирот и ягнят из многоплодных помётов, использование заменителей молока, техника и сроки выпойки, подкормка. Кастрация баранчиков.</p> <p>Выращивание ремонтного молодняка.</p> <p><b>Тема 10. Ягнение и выращивание молодняка коз.</b></p> <p>Технология выращивания молодняка.</p> <p>Выращивание ремонтного молодняка.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 86. | <b>Организация и планирование племенной работы в овцеводстве и козоводстве</b> | <p><b>Тема 11. Методы разведения овец и коз.</b></p> <p>Чистопородное разведение. Разведение по линиям, межлинейные кроссы. Инбридинг и его место в селекции. Межпородные скрещивания: поглотительное, воспроизводительное, вводное, промышленное,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>переменное. Методы разведения овец в племенных и пользовательных стадах.</p> <p>Организация и техника разведения овец: подготовка баранов и маток к случке, проведение случки и ягнения.</p> <p><b>Тема 12. Бонитировка.</b></p> <p>Бонитировка овец тонкорунных, полутонкорунных, полугрубошерстных и грубошерстных пород. Методика проведения бонитировки. Племенной учет в овцеводстве и козоводстве.</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

#### **Содержание практических занятий**

| <b>№ п/п</b> | <b>Разделы дисциплин</b> | <b>Содержание практического занятия</b>                                                                           |
|--------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.           | 1                        | <b>Конституция и экстерьер, изучение статей тела, взятие промеров и расчеты индексов телосложения овец и коз.</b> |
| 2.           |                          | <b>Нормированное кормление овец и коз.</b>                                                                        |

|    |   |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 2 | Составление кормового плана для овец и коз. Нормы кормления, составление рационов, режим и кратность кормления. Расчет потребности в пастбищах для овцеводческой фермы.                                                                            |
| 3. | 3 | <b>Ознакомление с основными видами шерстного сырья. Изучение типов шерстных волокон и групп шерсти.</b> Изучение физико-технологических свойств шерсти (извитость, упругость, цвет, блеск, крепость).                                              |
| 4. | 4 | <b>Характеристика пород овец шерстного, мясошерстного, мясосального, смушкового и шубного направления продуктивности.</b> Характеристика пород коз пухового, молочного и мясного направления продуктивности.                                       |
| 5. | 5 | <b>Мечение, племенной и зоотехнический учет в овцеводстве.</b> Структура и оборот стада овец. Бонитировка овец.                                                                                                                                    |
| 6. | 6 | <b>Организация и проведение ягнения овец. Интенсивная технология выращивания молодняка овец.</b> (Формирование сакманов. Кошарно-базовый способ выращивания ягнят. Отъем ягнят от маток. Технология выращивания молодняка в послеотъемный период). |



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Введение в специальность»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

7. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции,

формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

8. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

9. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступить к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

7. формулировку темы лекции;
8. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
16. изложение основной части лекции;
17. краткие выводы по каждому из вопросов;
18. заключение;
19. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

**Таблица 1**

| № п/п | Раздел/тема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Виды учебной работы (в часах) |                      |                           |          |                   |              |                        |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|----------|-------------------|--------------|------------------------|----|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Контактная работа             |                      |                           |          |                   |              | Самостоятельная работа |    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Занятия лекционного типа      |                      | Занятия семинарского типа |          |                   |              |                        |    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Лекции                        | Иные учебные занятия | Практические занятия      | Семинары | Лабораторные раб. | Иные занятия |                        |    |
| 1.    | Раздел 1. Введение. Ветеринария в России до XX века.<br><br>Народная ветеринария в Древней Руси и в России в 18 веке.<br><br>Ветеринария в России в 1801-1917 годах.<br><br>Ветеринария в России в 1801-1917 годах.<br><br>Ветеринария в России советского периода.<br><br>Структура единой государственной ветеринарной службы в стране.<br><br>Организационное укрепление | 10                            |                      | 20                        |          |                   |              |                        | 60 |



|    |                                                                                                                    |   |  |    |  |  |  |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|----|--|--|--|----|
|    | ветеринарной службы страны.<br>Роль ветеринарии в современном обществе.                                            |   |  |    |  |  |  |    |
| 2. | Раздел 2. Государственная ветеринарная служба в России.<br>Профессиональная этика и нравственная культура общения. | 7 |  | 14 |  |  |  | 51 |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

#### **Содержание практических занятий**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины     | Содержание практического занятия                |
|-------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 24.   | Тема 1. Наука.<br>Предмет и цель науки.    | Методы морфологического анализа в исследовании. |
| 25.   | Тема 2.<br>Классификация современных наук. | Классификация видов доказательства.             |

|     |                                                         |                                               |
|-----|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 26. | Тема 3. Основные закономерности в развитии науки.       | Характеристика исследований.                  |
| 27. | Тема 4. Основные научные проблемы ветеринарной медицины | Положение о выпускной квалификационной работе |
| 28. | Тема 5. Краткая характеристика научных исследований     | Методические указания к курсовой работе       |
| 29. | Тема: 6. Биологические методы исследований              | Общенаучные методы исследования.              |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Физическая культура и спорт»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

10. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

11. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

12. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный



материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

9. формулировку темы лекции;
10. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
20. изложение основной части лекции;
21. краткие выводы по каждому из вопросов;
22. заключение;
23. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

*Таблица 1*

| № раздела | Раздел/тема                                                                         | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.        | <b>Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов</b> | <p><u>Теоретическое занятие.</u> <b>Физическая культура как феномен общей культуры человека.</b></p> <p><i>Краткое содержание.</i> Понятие культура, физическая культура. Возникновение и развитие физической культуры. Роль физической культуры и спорта в современном обществе. Основные направления развития физической культуры и спорта в России на современном этапе.</p> <p><u>Методико-практические занятия.</u> Оценка собственной физической культуры личности.</p> |

|    |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | <b>Социально-биологические основы физической культуры</b>          | <p><u>Теоретическое занятие.</u> <b>Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система.</b></p> <p><i>Краткое содержание.</i> Двигательная активность – жизненно необходимая биологическая потребность организма человека; нормы двигательной активности современного человека; гиподинамия и гипокинезия. Чрезмерные физические нагрузки; механизмы адаптации человека к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; деадаптация и реадаптация человека к физическим нагрузкам.</p> <p><u>Теоретическое занятие.</u> <b>Адаптация отдельных систем организма человека к физкультурно-спортивной деятельности.</b> <i>Краткое содержание.</i> Опорно-двигательный аппарат; нервная система; мышечная система; сердечно-сосудистая система; дыхательная система; изменения в системе пищеварения и выделения.</p> <p><u>Методико-практические занятия.</u> Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.</p> |
| 3. | <b>Организационно-правовые основы физической культуры и спорта</b> | <p><u>Теоретическое занятие.</u> Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Современное состояние физической культуры и спорта. Федеральный закон “О физической культуре и спорте в Российской Федерации. Физическая культура личности. Деятельностная сущность физической культуры в различных сферах жизни. Ценности физической культуры. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования и целостного развития личности. Ценностные ориентации и отношение студентов к физической культуре и спорту. Основные положения организации физического воспитания в высшем учебном заведении.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. | <b>Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья</b>                                                    | <p><u>Теоретическое занятие. Образ жизни и здоровье.</u> Краткое содержание. Роль личности и государства в формировании и сохранении здоровья; состояние здоровья населения России; здоровье в системе человеческих ценностей. Понятия «Здоровье», «Болезнь»; основные факторы и виды здоровья; здоровый образ жизни; Оценка состояния здоровья населения. Оценка и самооценка собственного здоровья.</p> <p><u>Методико-практические занятия.</u> Оценка и методика коррекции осанки и плоскостопия.</p>                                                  |
| 5. | <b>Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности</b> | <p><u>Теоретическое занятие</u> Физическая культура и спорт в жизнедеятельности студентов. Краткое содержание. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.</p> <p><u>Методико-практические занятия.</u> Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда.</p>                                                                                                                                                   |
| 6. | <b>Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания</b>                                                            | <p><u>Теоретическое занятие.</u> Общая физическая подготовка. Гибкость и методика ее развития. Краткое содержание. Общая и профессионально-прикладная физическая подготовка. Двигательные качества. Основные закономерности развития двигательных качеств. Гибкость и методика развития. Методика развития гибкости на учебно-тренировочных занятиях по физической культуре со студентами.</p> <p><u>Методико-практические занятия.</u> Методика индивидуального подхода и применение средств для направленного развития отдельных физических качеств.</p> |

|    |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. | <b>Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями</b>              | <p><u>Теоретическое занятие.</u> Методика использования средств физической культуры для самостоятельных занятий физическими упражнениями. Краткое содержание. Параметры физических нагрузок при самостоятельных занятиях физическими упражнениями. Противопоказания для занятий физическими упражнениями. Принципы, средства и способы закаливания.</p> <p><u>Методико-практические занятия</u> Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности.</p>                                                                      |
| 8. | <b>Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений</b>     | <p><u>Теоретическое занятие.</u> Спорт. Краткое содержание. Понятие «Спорт»; виды спорта; значимость спортивных соревнований; виды спортивных соревнований; регламентация и способы проведения соревнований; определение результата в соревнованиях; условия соревнований, влияющих на соревновательную деятельность спортсменов; студенческие соревнования.</p> <p><u>Методико-практические занятия.</u> Методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта (тесты, контрольные задания).</p>                                                                           |
| 9. | <b>Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений</b> | <p><u>Теоретическое занятие.</u> Модельные характеристики спортсменов высокого класса. Определение целей и задач в спортивной подготовке или системой физических упражнений. Перспективное, текущее и оперативное планирование подготовки. Специальные зачётные требования и нормативы по годам обучения, по избранному виду спорта или системой физических упражнений. Спортивная классификация и правила спортивных соревнований в избранном виде спорта. Методико-практические занятия, ритмическая гимнастика.</p> <p><u>Методико-практические занятия.</u> Методика проведения учебно-тренировочного занятия.</p> |

|     |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10. | <b>Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом</b>      | <p><u>Теоретическое занятие</u> Самоконтроль при систематических занятиях физическими упражнениями и спортом. Краткое содержание. Задачи самоконтроля. Дневник самоконтроля. Субъективные и объективные показатели самоконтроля. Функциональные пробы в самоконтроле.</p> <p><u>Методико-практическое занятие.</u> Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития (стандарты, индексы, формулы)</p> |
| 11. | <b>Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов</b> | <p><u>Теоретическое занятие.</u> Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Понятие ППФП. Цели и задачи. ППФП студентов. Организация, формы и средства ППФП в вузе. Система контроля ППФП физической подготовки студентов.</p> <p><u>Методико-практические занятия.</u> Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки.</p>              |
| 12. | <b>Физическая культура профессиональной деятельности</b>                 | <p><u>Теоретические занятия.</u> Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста. Краткое содержание. Краткая характеристика основных форм оздоровительной физической культуры, применяемые в трудовой деятельности бакалавра и магистра.</p> <p><u>Методико-практическое занятие.</u> Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.</p>     |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

13. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции,



формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

14. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

15. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступить к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 1

#### **Содержание практических занятий**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b> | <b>Содержание темы (раздела) дисциплины</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | <i>Общая физическая подготовка (ОФП)</i>      | Общая физическая подготовка (совершенствование двигательных действий, воспитание физических качеств). Средства и методы ОФП. Упражнения для развития и совершенствования физических качеств. Подготовительные упражнения к комплексу ГТО.<br>- Техника бега с низкого и высокого старта<br>- Техника стартового разбега, бега по |

|   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                    | <p>дистанции, финиширования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Техника бега на короткие дистанции</li> <li>- Общие развивающие и специальные упражнения в беге на короткие дистанции.</li> <li>- Развитие скоростных качеств: бег на 30, 60, 100 м</li> <li>- Техника прыжка с места</li> <li>- Развитие силы: упражнения для мышц рук; упражнения для туловища; упражнения для мышц ног.</li> <li>- Развитие гибкости и координационных способностей: упражнения на растягивание (активного и пассивного характера); упражнения на координацию движений; спортивные игры (волейбол, баскетбол)</li> <li>- Техника бега на средние и длинные дистанции</li> </ul>           |
| 2 | <i>Волейбол</i>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обучение и совершенствование техники передачи мяча, игровой стойки, перемещений;</li> <li>– Обучение и совершенствование подач;</li> <li>– Обучение и совершенствование техники игры в защите и нападении;</li> <li>– Совершенствование техники передачи мяча и верхней прямой подачи;</li> <li>– Совершенствование техники подач и нападающего удара;</li> <li>– Обучение тактическим приёмам игры;</li> <li>– Обучение технике блокирования мяча</li> <li>– Совершенствование техники в двухсторонней игре</li> <li>– Совершенствование техники игры в защите и нападении;</li> <li>– Совершенствование техники и тактики игры.</li> </ul> |
| 3 | <i>Баскетбол</i>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обучение и совершенствование техники перемещений и владения мячом;</li> <li>– Обучение и совершенствование техники передачи мяча и броска по кольцу;</li> <li>– Обучение и совершенствование технике игры в защите</li> <li>– Обучение и совершенствование технике игры в нападении</li> <li>– Обучение тактике игры;</li> <li>– Совершенствование техники перемещений баскетболиста, ловли, ведения и передачи мяча;</li> <li>– Совершенствование техники и тактики игры.</li> <li>– Совершенствование тактических действий в нападении и защите;</li> <li>– Совершенствование техники и тактики в двухсторонней игре.</li> </ul>           |
| 4 | <i>Мини-футбол</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные правила игры в мини-футбол</li> <li>- Техника передвижения игрока. Удар внутренней стороной стопы.</li> <li>- Остановка катящегося мяча подошвой, остановка катящегося мяча внутренней стороной стопы</li> <li>- Ведение мяча</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Удар по катящемуся мячу внешней частью подъема</li> <li>- Удар носком</li> <li>- Удар серединой лба на месте</li> <li>- Вбрасывание мяча из-за боковой линии</li> <li>- Ведение мяча в различных направлениях и с различной скоростью с пассивным сопротивлением защитника</li> <li>- Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом</li> <li>- Удар по летящему мячу средней частью подъема</li> <li>- Вбрасывание мяча из-за боковой линии</li> <li>- Ведение мяча с активным сопротивлением защитника</li> <li>- Обманные движения (финты)</li> <li>- Остановка опускающегося мяча внутренней стороной стопы</li> <li>- Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом</li> <li>- Совершенствование техники ударов по мячу и остановок мяча. Удар по летящему мячу средней частью подъема.</li> <li>- Резаные удары</li> <li>- Удар по мячу серединой лба</li> <li>- Удар боковой частью лба</li> <li>- Остановка катящегося мяча подошвой</li> <li>- Остановка летящего мяча внутренней стороной стопы</li> <li>- Остановка мяча грудью</li> <li>- Совершенствование техники ведения мяча</li> <li>- Совершенствование техники защитных действий.</li> <li>Отбор мяча толчком плечо в плечо</li> <li>- Отбор мяча подкатом</li> <li>- Совершенствование техники перемещений и владения мячом. Финт уходом.</li> <li>- Финт ударом</li> <li>- Финт остановкой</li> <li>- Совершенствование техники игры, тактические действия в защите</li> <li>- Тактические действия в нападении</li> <li>- Двухсторонняя игра (Соревнование)</li> <li>- Двухсторонняя игра</li> </ul> |
| 5 | <i>Настольный теннис</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общеразвивающие упражнения</li> <li>- Подготовительные упражнения</li> <li>- Перемещения и стойки</li> <li>- Поочередные удары слева</li> <li>- Поочередные удары справа</li> <li>- Поочередные удары слева и справа по диагонали</li> <li>- Поочередные удары слева и справа по диагонали против атакующих ударов «восьмеркой»</li> <li>- Подача порезкой</li> <li>- Подача с боковым вращением мяча слева в различном направлении</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



|   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поддача с боковым вращением мяча справа</li> <li>- Индивидуальные тактические действия в нападении и защите</li> <li>- Взаимодействия в нападении и защите</li> <li>- Игры подготовительные к настольному теннису</li> <li>- Учебная игра в настольный теннис</li> <li>- Контрольные игры</li> <li>- Участия в соревнованиях</li> <li>- Контрольные испытания по физической подготовке и технике игры</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6 | <i>Вольная борьба</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Общефизическая подготовка. Подвижные игры.</li> <li>- Специальная физическая подготовка</li> <li>- <i>Техника вольной борьбы в стойке:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- переводы в партер: рывком за руку, вращением, сбиванием;</li> <li>- броски наклоном: проходы в одну (две) ноги, нырки под руку с захватом туловища и ног;</li> <li>- броски спиной: с захватом ноги двумя руками; с захватом руки и головы; с захватом туловища и руки; с захватом двух рук (прогибом)</li> <li>- броски через плечи: с захватом руки двумя руками; с захватом руки и ноги; с захватом головы сверху и дальней ноги;</li> <li>- зацепы, подсечки, подхваты, обвивы;</li> <li>- броски прогибом с захватом руки и туловища; с захватом двух рук сверху;</li> <li>- комбинации; совершенствование приемов в стойке;</li> <li>- защита и контрприемы;</li> <li>- учебно-тренировочные схватки</li> </ul> </li> <li>- <i>Техника вольной борьбы в партере</i></li> <li>- переворот «ключом»; переворот с захватом двух рук снизу;</li> <li>- переворот накатом;</li> <li>- перевороты разгибанием;</li> <li>- перевороты скручиванием, забеганием;</li> <li>- перевороты и «обратный пояс»;</li> <li>- защиты и контрприемы; комбинации;</li> <li>- совершенствование приемов;</li> <li>- учебно-тренировочные схватки в партере.</li> <li>- Судейская практика</li> </ul> |
| 7 | <i>Плавание</i>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Введение в предмет</li> <li>- Техника и методика обучения плаванию</li> <li>- Техника и методика обучения плаванию «Кроль на груди»</li> <li>- Техника и методика обучения плаванию «брасс»</li> <li>- Техника и методика обучения плаванию «дельфин»</li> <li>- Обучение нырянию в длину и глубину</li> <li>- Спасение на водах</li> <li>- Первая помощь пострадавшим на воде</li> <li>- Подвижные игры на воде</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Селекция сельскохозяйственных животных»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о



необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b>                    | <b>Содержание лекционного занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 87.          | Понятия о селекции домашних животных                             | Изучение происхождения и одомашнивания животных.<br>Основные центры одомашнивания животных                                                                                                                                                                                                                |
| 88.          | Доместикация домашних животных                                   | Дикие предки и родичи домашних животных. Причины приручения и одомашнивания животных. Доместикационные изменения, факторы, определяющие пути дальнейшей эволюции домашних животных. Проблема одомашнивания новых видов животных.                                                                          |
| 3-4          | Естественный и искусственный отбор сельскохозяйственных животных | Естественный отбор. Общее понятие об отборе. Оценка и отбор по происхождению. Оценка и отбор по конституции и экстерьеру, по продуктивности. Оценка и отбор по качеству потомства (оценка по генотипу). Отбор по продуктивности. Отбор по мясным качествам. Отбор овец лошадей и птицы по продуктивности. |
| 5            | Особенности                                                      | Особенности наследования признаков разных                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|    |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | наследования признаков разных категорий | категорий. Проблема формирования хозяйственно-полезных признаков у с.-х. животных. Понятие об индивидуальном развитии (онтогенезе). Связь онтогенеза с филогенезом. Две стороны онтогенеза — рост и развитие (дифференцировка)                                                     |
| 6  | Наследование качественных признаков     | Понятие о породе, как единице зоотехнической систематики с.-х. животных. Факторы пороодообразования. Породы животных Российской Федерации и зарубежных стран.                                                                                                                      |
| 7  | Наследование количественных признаков   | Ведущая роль социально-экономических факторов в процессе пороодообразования. Влияние природно-климатических факторов на хозяйственно-биологические особенности пород. Условия, способствующие успеху работы с породами.                                                            |
| 8  | Формы отбора, применяемые в селекции    | Классификация пород по различным признакам: по количеству и качеству труда человека; по общности происхождения; по морфофункциональным особенностям; по наследственно закрепленным, полезным признакам; по направлению продуктивности; по зонам распространения; по широте ареала. |
| 9  | Методы отбора                           | Основные факторы пороодообразования. Структура породы. Понятие о породной группе. Линии, семейства и типы внутри породы.                                                                                                                                                           |
| 10 | Ответ на отбор.                         | Оценка и отбор племенных животных по качеству потомства. Методы оценки производителя по качеству потомства. Особенности оценки производителей по качеству потомства в мясном скотоводстве. Оценка производителей и маток по препотентности.                                        |
| 11 | Принципы и методы подбора с/х животных  | Подбор, общие понятия. Основные принципы подбора пар. Подбор индивидуальный и групповой. Семейно-групповой подбор.                                                                                                                                                                 |
| 12 | Генетический прогресс и его источники   | Выделение в стаде и породе типы животных по направлению их продуктивности. Значимость различных конституциональных и экстерьерных признаков.                                                                                                                                       |
| 13 | Факторы, влияющие на результативность   | Признаки экстерьера, которые хоть и не связаны непосредственно с продуктивностью, но                                                                                                                                                                                               |

|    |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | скрещивания                                                                   | характеризуют выраженность типа, породы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 14 | Оценка и отбор коров по воспроизводительной способности                       | Оценка и отбор коров по воспроизводительной способности. Отбор коров по молочной продуктивности. Отбор крупного рогатого скота по мясным качествам..                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 15 | Методы оценки и отбора быков по их воспроизводительной способности            | Оценка и отбор племенных животных по качеству потомства. Методы оценки производителя по качеству потомства. Особенности оценки производителей по качеству потомства в мясном скотоводстве. Оценка производителей и маток по препотентности. Понятие о гетерозисе и формы его проявления. Пути использования гетерозиса в животноводстве. Селекция на гетерозис. Сущность реципрокной, периодической и циклической селекции. |
| 16 | Корреляция между основными показателями воспроизводительной способности быков | Проблема управления онтогенезом. Основные факторы, влияющие на последующую продуктивность. Использование особенностей материнского организма для получения потомства желательного типа. Использование генетических факторов. Клеточная и хромосомная инженерия.                                                                                                                                                             |

## 1. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;

- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

**Содержание практических занятий**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины             | <i>Содержание практического занятия</i>                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 1. Разбор признаков domestikации животных.         | Разбор признаков domestikации животных. Значение domestikации и признаков домашних животных при производстве продукции.                                                                                                                                                 |
|       | 2. Половая и физиологическая зрелость животных     | Половая и физиологическая зрелость животных. Неравномерность роста отдельных частей тела, органов и тканей. Наследственность и наследственно обусловленные закономерности индивидуального развития организма. Биологические и хозяйственные признаки домашних животных. |
|       | 3. Наследование качественных признаков.            | Наследование качественных признаков и их применении в практике                                                                                                                                                                                                          |
|       | 4. Наследование пола и признаков, сцепленных с ним | Наследование пола и признаков, сцепленных с ним и применение их на практике                                                                                                                                                                                             |
|       | 5. Наследование количественных признаков.          | Наследование количественных признаков и их значение при производстве продукции животного происхождения.                                                                                                                                                                 |
|       | 6. Формы отбора, применяемые в селекции            | Формы отбора, применяемые в селекции. Изучение инструментов по взятию промеров. Техника взятие промеров.                                                                                                                                                                |
|       | 7. Ответ на отбор при селекции с.-х животных       | Ответ на отбор при селекции с.-х животных<br>Методы вычисления индексов телосложения.<br>Техника оценки и отбора с.-х. животных по происхождению                                                                                                                        |
|       | 8. Селекция животных на гетерозис                  | Селекция животных на гетерозис.<br>Определение абсолютных и относительных приростов живой массы при гетерозисе.                                                                                                                                                         |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Основы фермерского хозяйства»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

4. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

5. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

6. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.



Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

#### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b>                                                                                         | <b>Содержание лекционного занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 89.          | <b>Тема № 1. Крестьянские (фермерские) хозяйства.</b>                                                                                 | Понятие крестьянского (фермерского) хозяйства. Состав крестьянского хозяйства. Нормативно-правовые основы организации и деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств.                                                                                                      |
| 90.          | <b>Тема № 2. Закономерности и принципы организации сельскохозяйственного производства</b>                                             | Закономерности сельскохозяйственного производства. Урожайность сельскохозяйственных культур. Обеспечение экономической эффективности производства.                                                                                                                            |
| 91.          | <b>Тема № 3. Сущность и классификация организационных форм сельскохозяйственного производства и сельскохозяйственных предприятий.</b> | Механизм регулирования деятельности крестьянских (фермерских хозяйств)                                                                                                                                                                                                        |
| 92.          | <b>Тема № 4. Организационно-экономические основы крестьянских (фермерских) хозяйств.</b>                                              | Кооперация труда сельских товаропроизводителей. Организационно-экономические основы деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств. Закрепление за крестьянскими (фермерскими) хозяйствами земли. Планирование деятельности, подбор и расстановка кадров, управление текущей |

|     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                | финансово-хозяйственной деятельности, распределение доходов и прибыли.                                                                                                                                                |
| 93. | <b>Тема № 5.</b> Организация использования земельных ресурсов. | Особенности земли как средства производства. Состав земель и их учет. Организация землеустройства. Организация территории угодий и севооборотов                                                                       |
| 94. | <b>Тема № 6.</b> Организация использования рабочей силы        | Содержание, принципы, задачи и основные направления организации труда в сельском хозяйстве. Состав и основы рационального использования трудовых ресурсов. Формы организации труда. Внутрибригадная организация труда |

## 2. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание практического занятия       |
|-------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 8.    | <b>Тема № 1.</b>                       | Правовой режим имущества крестьянского |

|     |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <b>Крестьянские (фермерские) хозяйства.</b>                                                                                           | (фермерского) хозяйства. Порядок предоставления земельных участков для создания фермерского хозяйства и осуществления его деятельности. Члены фермерского хозяйства. Глава фермерского хозяйства. Деятельность фермерского хозяйства. Прекращение деятельности крестьянских хозяйств.             |
| 9.  | <b>Тема № 2.</b><br>Закономерности и принципы организации сельскохозяйственного производства                                          | Закон совокупного действия факторов роста. Закон динамического (подвижного) равновесия. Закон возрастающего производства. Децентрализация управления. Материальная заинтересованность и ответственность работников. Комплексность и интеграция. Динамичность. Ограничение разнообразия.           |
| 10. | <b>Тема № 3.</b> Сущность и классификация организационных форм сельскохозяйственного производства и сельскохозяйственных предприятий. | Общие требования, предъявляемые законодательством к предпринимательской деятельности. Агропромышленный комплекс. Основные формы собственности.                                                                                                                                                    |
| 11. | <b>Тема № 4.</b><br>Организационно-экономические основы крестьянских (фермерских) хозяйств.                                           | Организационно - экономические основы коммерческих объединений с/х предприятий. Деятельность объединений юридических лиц. Объединения в форме ассоциаций. Ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств.<br><br>Организационно - экономические основы некоммерческих объединений с/х предприятий. |
| 12. | <b>Тема № 5.</b> Организация использования земельных ресурсов.                                                                        | Государственный земельный кадастр. Использование ресурсного потенциала. Сокращение земельных угодий.                                                                                                                                                                                              |
| 13. | <b>Тема № 6.</b> Организация использования рабочей силы                                                                               | Трудовые ресурсы и рабочая сила с.-х. предприятий. Оплата труда и материальное стимулирование работников с.-х. предприятий.                                                                                                                                                                       |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Рыбоводство»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –



«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

1. Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
2. Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
3. Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

- *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;
- *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;
- *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.
- *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады
- *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

- *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

#### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный

материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о

необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

*Таблица 1*

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование темы<br/>(раздела) дисциплины</b>                                               | <b>Содержание лекционного занятия</b>  |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.               | Введение                                                                                        | Анатомия и физиология рыб              |
| 2.               | Особенности кормления рыб                                                                       | Развитие рыб                           |
| 3.               | Выращивание и разведение форели в прудах                                                        | Среда обитания рыб                     |
| 4.               | Особенности племенной работы в рыбоводстве                                                      | Характеристика прудовых рыб.           |
| 5.               | Место индустриального рыбоводства в системе рыбного хозяйства, его формы и перспективы развития | Пелядь-щука                            |
| 6.               | Роль абиотических факторов в индустриальном                                                     | Характеристика прудовых рыб. Осетровые |

|     |                                                                  |                                                                     |
|-----|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|     | рыбоводстве                                                      |                                                                     |
| 7.  | Роль биотических факторов в индустриальном рыбоводстве           | Устройство рыбоводных хозяйств                                      |
| 8.  | Источники воды для хозяйств индустриального типа                 | Производственные процессы в тепловодном карповом прудовом хозяйстве |
| 9.  | Оборудование садковых хозяйств типа садков                       | Характеристика прудовых рыб.                                        |
| 10. | Технические особенности бассейновых хозяйств                     | Судак-амур                                                          |
| 11. | Методы подготовки воды                                           | Оборудование садковых хозяйств                                      |
| 12. | Технические особенности УВЗ (установки замкнутого водоснабжения) | Выращивание и разведение форели в прудах                            |
| 13. | Транспортировка живой рыбы, икры и спермы                        | Выращивание карпа в индустриальных условиях                         |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы

студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

**Содержание практических занятий**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание практического занятия                                                                |
|-------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Изучение комбинир. видов рыб. хозяйств | Введение, особенности кормления рыб                                                             |
| 2.    | Изучение комбинир. видов рыб. хозяйств | Выращивание и разведение форели в прудах                                                        |
| 3.    | Транспортировка живой рыбы и икры      | Особенности племенной работы в рыбоводстве                                                      |
| 4.    | Транспортировка живой рыбы и икры      | Место индустриального рыбоводства в системе рыбного хозяйства, его формы и перспективы развития |
| 5.    | Кормление рыбы                         | Роль абиотических факторов в индустриальном рыбоводстве                                         |
| 6.    | Кормление рыбы                         | Роль биотических факторов в индустриальном рыбоводстве                                          |
| 7.    | Рыбоводство в естественных водоемах    | Источники воды для хозяйств индустриального типа                                                |
| 8.    | Рыбоводство в естественных водоемах    | Оборудование садковых хозяйств типа садков                                                      |
| 9.    | Удобрение прудов                       | Технические особенности бассейновых хозяйств                                                    |
| 10.   | Удобрение прудов                       | Методы подготовки воды                                                                          |
| 11.   | Рыбохозяйственная мелиорация           | Технические особенности УВЗ (установки замкнутого водоснабжения)                                |
| 12.   | Рыбохозяйственная мелиорация           | Транспортировка живой рыбы, икры и спермы                                                       |
| 13.   | Аквариумное рыбоводство                | Выращивание карпа в индустриальных условиях                                                     |
| 14.   | Выращивание карпа в индустр. условиях  | Источники воды для хозяйств индустриального типа                                                |



## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Яководство»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

1. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции,

формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступить к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

– *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b>                   | <b>Содержание лекционного занятия</b>                              |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 95.          | <b>Значение, современное состояние и перспективы яководства</b> | Лекция 1. Значение, современное состояние и перспективы яководства |
| 96.          | <b>Происхождение и биологические особенности яков</b>           | Лекция 2. Происхождение и распространение яков                     |
| 97.          |                                                                 | Лекция 3. Биологические особенности яка                            |
| 98.          | <b>Конституция, экстерьер, конституция и интерьер</b>           | Лекция 4. Экстерьер и конституция                                  |
| 99.          |                                                                 | Лекция 5. Некоторые особенности строения скелета яков              |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического



материала к практическим занятиям;

- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| №<br>п/п | Наименование<br>темы | <i>Содержание практического занятия</i>            |
|----------|----------------------|----------------------------------------------------|
| 1.       |                      | Оценка и отбор животных по происхождению           |
| 2.       |                      | Оценка производителей по качеству потомства        |
| 3.       |                      | Типы подбора. Планирование индивидуального подбора |
| 4.       |                      | Классификация методов разведения                   |
| 5.       |                      | Чистопородное разведение                           |
| 6.       |                      | Скращивание                                        |
| 7.       |                      | Гибридизация                                       |
| 8.       |                      | Гетерозис                                          |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Коневодство»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

4. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

5. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

6. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

– *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.



В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

*Таблица 1*

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                                                                              | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Дикие и домашние эквиды и их биологические особенности                                                                              | Происхождение и одомашнивание лошадей. Дикие и домашние эквиды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.    | Хозяйственные и биологические особенности лошадей                                                                                   | Хозяйственные и биологические особенности лошадей: экстерьер, типы конституции, масти, приметы, отметины, пороки и недостатки. Этология лошадей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.    | Верховые и упряжные породы.                                                                                                         | Верховые породы лошадей. Верховоупряжные породы лошадей. Тяжеловозные породы лошадей. Рысистые породы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.    | Нормированное кормление жеребцов-производителей, кобыл и молодняка.                                                                 | Нормы кормления, режим и кратность. Кормление лошадей в зимний и летний периоды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5.    | Биологические особенности размножения лошадей. Закономерности роста и развития молодняка лошадей, выращивание ремонтного молодняка. | Способы случки лошадей и искусственное осеменение. Планирование и проведение случной кампании. Проведение выжеребки. Выращивание жеребят-сосунов. Выращивание жеребят-отъемышей. Содержание молодняка на пастбищах и в левадах.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.    | Особенности племенной работы в коневодстве.                                                                                         | Методы разведения применяемые в коневодстве. Отбор и подбор. Иммуногенетический контроль в коннозаводстве. Племен. учет в коневодстве. Бонитировка лошадей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.    | Мясная, молочная и рабочая продуктивность лошадей.                                                                                  | Мясная продуктивность. Химический состав конины, органолептические свойства и использование конины для производства колбас и консервов. Производство конины в условиях табунного содержания и нагула. Молочная продуктивность. Химический состав молока и кумыса, технология дойки кобыл в табуне и на кумысных фермах, технология проведения контрольной дойки, технология производства кумыса. Рабочие качества и рабочее использование лошадей. Сила тяги, мощность, выносливость. |

|    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. | Тренинг лошадей.<br>Ипподромные испытания лошадей.                                               | Тренинг заводской и ипподромный, тренинг в шпрингартене. Тренинг рысаков, заездка, заводской и ипподромный. Тренинг тяжелоупряжных, заездка и заводской тренинг. Организация испытаний на ипподромах лошадей верховых, рысистых и тяжелоупряжных пород. |
| 9. | Конные заводы различных направлений отрасли, государственные заводские конюшни (ГЗК), ипподромы. | Состояние конского рынка в стране. Спрос и цены на племенных, спортивных лошадей. Экспортная реализация лошадей и их импорт. Мероприятия по развитию коневодства. ВНИИ коневодства, основные направления и тематика его работ.                          |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### **Содержание практических занятий**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины        | Содержание практического занятия                                                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Экстерьер лошади и способы его оценки.        | Бальная оценка экстерьера лошадей. Оценка лошадей по промерам, точки взятия промеров. Характеристика пороков и недостатков экстерьера лошади |
| 2.    | Производственная классификация пород лошадей. | Классификация пород лошадей по характеру их использования. Зоологическая классификация. Внутрипородные типы лошадей.                         |
| 3.    | Нормированное кормление лошадей               | Корма для лошадей. Особенности кормления и поения лошадей. Методика составления рационов для лошадей.                                        |
| 4.    | Организация воспроизводства и                 | Методы разведения в коневодстве. Отбор и подбор. Виды случек                                                                                 |

|    |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | выращивания лошадей.                                                                                     | лошадей. Выжеребка, особенности кормления, содержания и использования кобыл и молодняка.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5. | Планы племенной работы с породами лошадей                                                                | Организация и функционирование племенной коневодческой фермы по разведению верховых (рысистых, тяжеловозных) пород лошадей. Бонитировка лошадей, сроки и организация.                                                                                                                                                                        |
| 6. | Оценка мясной, молочной и рабочей продуктивности лошадей.                                                | Оценка мясной продуктивности лошадей.<br>Молочная продуктивность кобыл разных пород, методы ее определения (продолжительность и характер лактации, способы доения кобыл. Кумыс. Технология приготовления кумыса).<br>Организация использования рабочих лошадей.<br>Рабочие качества лошадей: сила тяги, объем работы, мощность, выносливость |
| 7. | Характеристика классических видов конного спорта. Виды испытаний молодняка пород спортивного назначения. | Тренинг и испытания молодняка породы. Методы физиологического контроля и нормативы показателей при тренинге и испытаниях лошадей.                                                                                                                                                                                                            |
| 8. | <b>Конные заводы различных направлений отрасли, государственные заводские конюшни (ГЗК), ипподромы.</b>  | Состояние конского рынка в стране. Спрос и цены на племенных, спортивных лошадей. Экспортная реализация лошадей и их импорт. Мероприятия по развитию коневодства. ВНИИ коневодства, основные направления и тематика его работ.                                                                                                               |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Спортивное коневодство»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

7. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

8. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

9. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных



источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

– *семинары онлайн*: веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

**Таблица 1**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                      | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 100.  | Экстерьер и конституция.                                                    | Понятие о конституции и экстерьере. Стати масти и отметины лошадей<br>Определение возраста по зубам лошади. Промеры и индексы телосложения.<br>Особенности, недостатки и пороки экстерьера лошадей, используемых в спорте. Бонитировка лошадей пород спортивного назначения |
| 101.  | Верховые и упряжные породы.                                                 | Верховые породы лошадей. Верховоупряжные породы лошадей. Тяжеловозные породы лошадей. Рысистые породы.                                                                                                                                                                      |
| 102.  | Нормированное кормление жеребцов-производителей, кобыл и плем. молодняка.   | Нормы кормления, режим и кратность. Кормление лошадей в зимний и летний периоды.                                                                                                                                                                                            |
| 103.  | Рост и развитие. Выращивание жеребят спортивного направления использования. | Периоды роста и развития молодняка лошадей. Выращивание жеребят пород спортивного назначения до и после отъема.                                                                                                                                                             |
| 104.  | Классические виды конного спорта.                                           | Классические виды конного спорта: конкур, троеборье и выездка                                                                                                                                                                                                               |
| 105.  | Национальные и другие широкого распространенные в мире виды конного спорта. | Джигитовка, рэйнинг, конное поло, родео , кок – пар, бега троек и другие виды конных состязаний, конный туризм, экипажный (упряжной) туризм и конная охота.                                                                                                                 |
| 106.  | Тренинг и испытания лошадей                                                 | Тренинг и испытания лошадей верховых пород спортивного назначения. Тренинг и испытания скаковых и рысистых пород лошадей.                                                                                                                                                   |
| 107.  | Основные положения племенной работы в конном заводе (репродукторе).         | Методы разведения лошадей. Методы выведения пород, виды скрещиваний. Отбор, подбор, работа с мужскими генеалогическими линиями и маточными семействами.                                                                                                                     |

|  |  |                                                                                         |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Планы племенной работы с породами лошадей.<br>Бонитировка лошадей, сроки и организация. |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|

## **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### **Содержание практических занятий**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b>              | <b>Содержание практического занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.           | Экстерьер лошади и способы его оценки.                     | Типы телосложения. Экстерьер. Конституция. Экстерьер и конституция свиней лошадей. Пороки и недостатки экстерьера. Определение масти, описание отметин и примет лошади. Определение возраста лошади по зубам. Бальная оценка экстерьера лошадей. Оценка лошадей по промерам, точки взятия промеров. Характеристика пороков и недостатков экстерьера лошади |
| 2.           | Классификация пород лошадей. Выводка лошадей разных пород. | Классификация пород лошадей. Пороковое районирование. Породы верховых и верхово-упряжных лошадей. Породы рысистых и тяжело-упряжных лошадей. Пони. Местные породы                                                                                                                                                                                          |
| 3.           | Корма для спортивных лошадей.                              | Особенности кормления и содержания лошадей..                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.           | Особенности кормления и поения спортивных лошадей          | Нормы кормления, режим и кратность. Корма для спортивных лошадей. Особенности кормления и поения спортивных лошадей                                                                                                                                                                                                                                        |

|    |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | лошадей                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5. | Организация воспроизводства и выращивания молодняка.                                                     | Периоды роста и развития молодняка лошадей. Технология выращивания молодняка лошадей спортивного направления.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6. | Характеристика классических видов конного спорта. Виды испытаний молодняка пород спортивного назначения. | Возраст, технология заездки и начала индивидуального тренинга. Тренинг лошадей различных направлений хозяйственного использования. Оценка работоспособности лошадей по результатам испытаний                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7. | Тренинг и испытания молодняка породы.                                                                    | Цели, задачи и виды тренинга лошадей. Тренинг заводской и ипподромный, тренинг в шпрингартене. Тренинг рысаков, заездка, заводской и ипподромный. Организация испытаний на ипподромах лошадей верховых, рысистых и тяжелоупряжных пород. Методы физиологического контроля и нормативы показателей при тренинге и испытаниях лошадей.                                                                                                                |
| 8. | Планы племенной работы с породами лошадей<br>Бонитировка лошадей, сроки и организация.                   | Зоотехнический и племенной учет в коневодстве. Мечение лошадей и присвоение кличек. Принципы составления планов племенной работы со стадом и породой. Составление и анализ родословных. Определение бонитировочных классов ремонтного молодняка. Бонитировка жеребцов и кобыл. Племенной отбор, подбор и их взаимосвязь. Племенной отбор. Формы и типы подбора. Определение племенной ценности. Племенной отбор. Организация подбора в коневодстве. |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Кролиководство и звероводство»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

10. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

11. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

12. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.



Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

– *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

*Таблица 1*

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                   | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                           |
|-------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Значение, история и современное состояние кролиководства | Тема 1. Народнохозяйственная роль кролиководства –2 ч<br>1. Достижение современных результатов в кролиководстве<br>2. Средние показатели современной промышленной кролиководческой фермы<br>3. Кролиководство за рубежом |
| 2     | Биологические особенности кроликов                       | Тема 2. Сравнительная характеристика кроликов и зайцев. Особенности размножения и пищеварения кроликов –2 ч<br>1. География распространения, внешний вид<br>2. Репродукция кроликов<br>3. Физиология кормления кроликов  |
| 3     | Кормление кроликов                                       | Тема 3. Характеристика кормов для кроликов. Нормирование кормления и нормы кормления –2 ч<br>1. Кормление кроликов комбикормом<br>2. Показатели нормированного кормления кроликов<br>3. Основные корма для кроликов      |
| 4     | Содержание пушных зверей                                 | Тема 4. Содержание пушных зверей –2 ч                                                                                                                                                                                    |
| 5     | Корма и кормление пушных зверей                          | Тема 5. Основные виды кормов для пушных зверей–2 ч<br>Тема 6. Потребность пушных зверей в питательных веществах – 2 ч                                                                                                    |

|   |                          |                                                                                                 |
|---|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Разведение пушных зверей | Тема 7. Генетика пушных зверей. Основы племенной работы - 2 ч                                   |
| 7 | Продукция звероводства   | Тема 8. Строение и основные свойства шкур - 2 ч<br>Тема 9. Мясная продукция пушных зверей - 1 ч |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### **Содержание практических занятий**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                   | Содержание практического занятия                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Значение, история и современное состояние кролиководства | Тема 1. Изучение и анализ современного состояния отрасли кролиководства – 4 ч<br>1. Перечисление проблем и перспектив развития отрасли кролиководства<br>2. Перечисление основных производителей и потребителей продукции кролиководства |
| 2     | Биологические особенности кроликов                       | Тема 2. Изучение пищеварительной системы и физиологических показателей кроликов – 4 ч<br>1. Пищеварительные органы кроликов<br>2. Ферментативная способность пищеварительных                                                             |

|   |                                 |                                                                                                                                                                                         |
|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                 | соков у кроликов<br>3.Изучение основных физиологических показателей кроликов                                                                                                            |
| 3 | Кормление кроликов              | Тема 3. Анализ рационов. Составление рационов для кроликов – 4 ч<br>1. Кормление растущего молодняка<br>2. Кормление взрослых кроликов<br>3. Методика составления рационов для кроликов |
| 4 | Содержание пушных зверей        | Тема 4. Изучение биологических особенностей. Системы содержания пушных зверей – 4 ч                                                                                                     |
| 5 | Корма и кормление пушных зверей | Тема 5. Нормирование и техника кормления пушных зверей – 4 ч                                                                                                                            |
| 6 | Разведение пушных зверей        | Тема 6. Методы разведения. Планирование случек и щенений. Бонитировка пушных зверей - 4 ч                                                                                               |
| 7 | Продукция звероводства          | Тема 7. Способы убоя, съема шкурок – 4 ч<br>Тема 8. Способы отделки шкурок пуш. Зверей-4 ч<br>Тема 9. Свойства волосяного покрова шкурок–2 ч                                            |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Непродуктивное животноводство»**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021



## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

13. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

14. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

15. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

– *семинары онлайн*: веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

*Таблица 1*

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                                                                    | Содержание лекционного занятия            |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 108.  | Происхождение, биологические и зоотехнические особенности, экстерьер и конституция декоративных, непродуктивных животных. | Происхождение и одомашнивание птиц        |
|       |                                                                                                                           | Классификация фазанов                     |
|       |                                                                                                                           | Среда обитания фазанов                    |
|       |                                                                                                                           | Происхождение и одомашнивание голубей     |
| 109.  | Особенности кормления, содержания и воспроизводства декоративных, непродуктивных животных.                                | Кормление кроликов                        |
|       |                                                                                                                           | Кормление фазанов                         |
|       |                                                                                                                           | Выращивание молодняка фазанов             |
|       |                                                                                                                           | Содержание голубей в домашних условиях    |
|       |                                                                                                                           | Общее содержание голубей                  |
|       |                                                                                                                           | Корма и кормление голубей                 |
|       |                                                                                                                           | Разведение голубей                        |
| 110.  | Племенная работа                                                                                                          | Выращивание молодняка голубей             |
|       |                                                                                                                           | Болезни голубей                           |
|       |                                                                                                                           | Породы голубей                            |
|       |                                                                                                                           | Биология кроликов                         |
|       |                                                                                                                           | Биология фазанов                          |
|       |                                                                                                                           | Размножение кроликов                      |
|       |                                                                                                                           | Разведение и племенная работа с кроликами |

|  |  |                                                                       |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------|
|  |  | Разведение кроликов в домашних условиях<br>Болезни и лечение кроликов |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------|

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

#### **Содержание практических занятий**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b>                                                                             | <b><i>Содержание практического занятия</i></b> |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1.           | Происхождение, биологические и зоотехнические особенности, экстерьер и конституция декоративных, непродуктивных животных. | Происхождение и одомашнивание птиц             |
|              |                                                                                                                           | Классификация фазанов                          |
|              |                                                                                                                           | Среда обитания фазанов                         |
|              |                                                                                                                           | Биология фазанов                               |
|              |                                                                                                                           | Кормление фазанов                              |
|              |                                                                                                                           | Выращивание молодняка фазанов                  |
| 2.           | Особенности кормления, содержания и воспроизводства                                                                       | Содержание голубей в домашних условиях         |
|              |                                                                                                                           | Породы голубей                                 |
|              |                                                                                                                           | Общее содержание голубей                       |



|    |                                              |                                           |
|----|----------------------------------------------|-------------------------------------------|
|    | декоративных,<br>непродуктивных<br>животных. | Корма и кормление голубей                 |
|    |                                              | Разведение голубей                        |
|    |                                              | Выращивание молодняка голубей             |
|    |                                              | Болезни голубей                           |
|    |                                              | Происхождение и одомашнивание голубей     |
| 3. | Племенная работа                             | Биология кроликов                         |
|    |                                              | Размножение кроликов                      |
|    |                                              | Кормление кроликов                        |
|    |                                              | Разведение и племенная работа с кроликами |
|    |                                              | Разведение кроликов в домашних условиях   |
|    |                                              | Болезни и лечение кроликов                |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Кормопроизводство и технология производства кормов»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

16. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

17. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

18. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

– *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.



В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

*Таблица 1*

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплин                                           | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Кормопроизводство в России -<br><b>1к 2 сем</b>                                 | <b>Тема 1.</b> История развития кормопроизводства в России. Общие сведения о кормах. Типы кормов и их состав<br>Кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства. История развития лугопастбищного хозяйства и кормопроизводства как научных направлений. Работы отечественных ученых в становлении и развития науки о луговодстве<br><b>Тема 2.</b> Современное состояние и перспективы развития кормопроизводства. Общие сведения о кормах. Понятия корма, кормовые добавки, кормовые средства                                                                                                                                                                                                                  |
| 2     | Биолого-экологические особенности и питательность растений сенокосов, пастбищ - | <b>Тема 3.</b> Биолого-экологические особенности растений сенокосов и пастбищ различных агроботанических групп<br>Понятия сенокос, пастбище. Характеристика основных кормовых растений сенокосов и пастбищ. Кормовая оценка по семействам и группам. Хозяйственная ценность растений сенокосов и пастбищ. Приемы оценки кормовых угодий. Понятие о вредных и ядовитых растениях лугопастбищных фитоценозов. Группы ядовитых растений и меры борьбы с ними на пастбищах. Меры предупреждения гибели пчел.<br>Основные жизненные формы сенокосно-пастбищных растений. Особенности формирования побегов луговых растений. Кущение и ветвление луговых растений. Периодичность кущения. Летний и зимний периоды покоя. |

|   |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                | <p>Типы корневых систем и особенности их формирования. Пластические (запасные) вещества, их значение. Динамика накопления и расходования. Фенологические фазы многолетних кормовых трав. Верховые и низовые злаки, их морфологические, биологические особенности. Оттавность. Факторы, обуславливающие отрастание после стравливания и скашивания</p> <p><b>Тема 4.</b> Фенологические фазы растений. Темпы роста и развития. Типы растений по скороспелости. Типология по способам вегетативного размножения. Верховые и низовые злаки, их морфологические, биологические особенности. Семенное возобновление. Основные сведения по экологии растений. Растение и среда, их зависимость и взаимовлияние. Климатические факторы, Водный режим растений. Типы растений по потребности в воде: ксерофиты, мезофиты, гигрофиты, гидрофиты. Засухоустойчивость, влагоустойчивость. Отношение растений к свету, воздуху, Влияние температурных условий на луговые растения. Зимостойкость. Почвенные факторы, содержание питательных веществ в почвах, кислотность, щелочность, воздушный режим, механический состав. Роль пастбища и сенокоса с экологической и экономической точки зрения. Площади и территориальное распределение сенокосов и пастбищ. Классификация природных кормовых угодий. Фитотопологическое и фитоценологическое направления в классификации, их критическая оценка. Физико-географические особенности, характеристика основных типов кормовых угодий по зонам РФ. Пойменные луга и их образование. Экологические зоны поймы. Хозяйственная характеристика пойменных лугов, особенности и перспективы их использования. Инвентаризация и паспортизация природных кормовых угодий</p> <p><b>Тема 5.</b> Принципы составления травосмесей кормового значения. Кормовые травы. Новые решения в кормопроизводстве. Основные виды семян многолетних трав. Форма, окраска семян. Семенной материал и подготовка его к посеву: скарификация, инокуляция семян. Понятие травосмесь. Подбор трав и состав травосмесей. Травосмеси сенокосного и пастбищного использования. Глубина заделки и нормы высева. Сроки и способы посева семян. Покровные и беспокровные посевы. Сорта</p> <p><b>Тема 6.</b> Питательность кормов. Урожайность и качество: методики химического и зоотехнического анализов кормов<br/>Кормовая единица, коэффициент перевариваемости, обменная энергия. Взятие средней и аналитической проб сена и пастбищного корма для химического анализа. Методики химического и зоотехнического анализов кормов. Учет урожайности сенокосов и пастбищ в стационарных опытах и при экспедиционных работах</p> |
| 3 | Продуктивность кормовых угодий | <p><b>Тема 7.</b> Способы повышения продуктивности кормовых угодий</p> <p>1. Системы и способы улучшения природных кормовых</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|   |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                        | <p>угодий. Поверхностное и коренное улучшения, их хозяйственное значение и условия применения. Предварительное обследование. Ресурсосберегающая основа поверхностного улучшения природных кормовых угодий. Культуртехнические работы. Улучшение и регулирование водного режима. Удобрения сенокосов и пастбищ. Уход за дерниной и травостоем лугов. Омоложение лугов – дискование, фрезерование, мелкая вспашка. Подсев трав. Условия приживаемости трав при подсевах. Значение сеяных сенокосов и пастбищ. Основные способы создания сеяных сенокосов и пастбищ. Виды сеяных сенокосов и пастбищ. Постоянные и переменные пастбища. Луговые севообороты. Интенсивность использования и сроки перезалужения. Период первоначального освоения заболоченных, болотных, залесенных и других земель.</p> <p>2. Травосмеси. Посев трав. Уход за посевами трав. Освоение солонцов, склонов балок, песчаных угодий. Устройство лиманов. Создание культурных сенокосов и пастбищ. Значение пастбищ и пастбищного корма для животных. Удельный вес пастбищного корма в рационе кормления скота. Питательная ценность пастбищной травы. Основные теоретические и хозяйственные предпосылки при использовании пастбищ.</p> <p>3. Система использования пастбищ. Оборудование пастбищ. Техника стравливания пастбищ. Текущий уход за пастбищем. Пастбищеобороты. Составление плана использования пастбищ и организация пастбищной территории. Особенности создания и использования пастбищ для различных видов животных</p> <p><b>Тема 8.</b> Создание и рациональное использование сенокосов и пастбищ. Организация и использование культурных пастбищ. Методика расчета потребности скота в зеленом корме. Определение нагрузки на пастбище, число и размер загонов. Расчет потребности в материалах для ограждения пастбищ. Поступление зеленой массы в течение пастбищного периода. Составление календарей стравливания пастбища и пастбищеоборот</p> |
| 4 | Агротехнические приемы возделывания кормовых культур - <b>2к 3 сем</b> | <p><b>Тема 9.</b> Агротехнические приемы возделывания кормовых культур в полевых севооборотах</p> <p>1. Основные виды полевых севооборотов:</p> <p>а) зернопаровые, зернопаропропашные, зернопропашные, зернотравяные - чередование с многолетними травами</p> <p>б) плодосеменные (зернотравяно-пропашные), пропашные, травяно-пропашные, сидеральные</p> <p><b>Тема 10.</b> Агротехнические приемы возделывания кормовых культур в кормовых севооборотах</p> <p>1. Кормовые севообороты: прифермские, сенокосно-пастбищные</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5 | Состав и питательная ценность кормов -                                 | <p><b>Тема 11. Питательность кормов</b></p> <p>1. Понятие питательности кормов</p> <p>2. Переваримость кормов</p> <p><b>Тема 12.</b> Показатели питательности кормов. Виды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|   |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                    | <p>питательных веществ</p> <p><b>Тема 13. Химический состав кормов как первичный показатель его питательности</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика кормов по химическому составу</li> <li>2. Виды питательных веществ</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6 | Технология заготовки и хранения грубых и сочных кормов, учет и оценка качества -   | <p><b>Тема 14. Технологии производства и хранения грубых кормов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология заготовки и хранения сена.</li> <li>2. Сроки скашивания бобовых трав на сено</li> <li>3. Сроки скашивания злаковых трав на сено</li> </ol> <p><b>Тема 15. Прогрессивные способы заготовки грубых кормов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заготовка рассыпного сена</li> <li>2. Заготовка прессованного сена</li> <li>3. Заготовка подпрессованного сена</li> </ol> <p><b>Тема 16. Технологии производ. и хранения силоса</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Легкосилосуемые растения</li> <li>2. Сроки уборки кукурузы на силос</li> <li>3. Технологический процесс заготовки силоса</li> </ol> <p><b>Тема 17. Прогрессив. способы заготовки сенажа</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Операции при заготовке сенажа</li> <li>2. Условия для получения сенажа высокого качества</li> <li>3. Заготовка зерносенажа</li> </ol> |
| 7 | Технология возделывания многолетних злаковых и бобовых трав на корм и семена       | <p><b>Тема 18. Технология производства многолетних злаковых трав</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация многолетних злаковых трав</li> <li>2. Биологические особенности</li> <li>3. Отличительные признаки</li> <li>4. Уход за посевами</li> </ol> <p><b>Тема 19. Технология производства люцерны</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биология люцерны</li> <li>2. Отличительные признаки видов люцерны</li> <li>3. Требования люцерны к месту выращивания</li> <li>4. Обработка почвы под люцерну</li> </ol> <p><b>Тема 20. Технология производства гороха</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предшественник</li> <li>2. Система обработки почвы</li> <li>3. Посев</li> <li>4. Уборка урожая</li> </ol> <p><b>Тема 21. Технология производства сои</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предшественники</li> <li>2. Обработка почвы</li> <li>3. Уход за посевами</li> </ol>                                                          |
| 8 | Виды основного сырья для производства комбикормов, кормосмесей и их характеристика | <p><b>Тема 22. Зерновое сырье и способы его обработки</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механическая переработка и обработка кормовых средств</li> <li>2. Термическая обработка кормовых средств</li> <li>3. Очистка от оболочек</li> </ol> <p><b>Тема 23. Сырье перерабатывающих отраслей</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Микробиологическая биоконверсия (расщепление белков на аминокислоты)</li> <li>2. Отходы исходных сырьевых компонентов</li> </ol> <p><b>Тема 24. Корма животного происхождения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Отходы мясной промышленности</li> <li>3. Отходы рыбной промышленности</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |  |                                                                                                                                                |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <b>Тема 25. Кормовые продукты микробиологической промышленности</b><br>1. Кормовые дрожжи<br>2. Каротиноидные дрожжи<br>3. Мицелиальные отходы |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### **Содержание практических занятий**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплин         | Содержание практического занятия                                                                                                                                                                                                |
|-------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Кормопроизводство в России<br><b>1к 2 сем</b> | <b>Тема 1.</b> Классификация кормов, кормовых добавок, кормовых средств<br><b>Тема 2.</b> Изучение состава корма<br><b>Тема 3.</b> Производственная группировка растительных кормов.<br><b>Тема 4.</b> Химический состав кормов |
| 2     | Биолого-экологические особенности и           | <b>Тема 5.</b> Изучение фенологических фаз многолетних кормовых трав<br><b>Тема 6.</b> Верховые и низовые злаки, их морфологические,                                                                                            |

|   |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | питательность растений сенокосов, пастбищ                                 | <p>биологические особенности</p> <p><b>Тема 7.</b> Оттавность</p> <p><b>Тема 8.</b> Факторы, обуславливающие отрастание после стравливания и скашивания</p> <p><b>Тема 9.</b> Темпы роста и развития растений</p> <p><b>Тема 10.</b> Подбор трав и состав травосмесей. Травосмеси сенокосного и пастбищного использования</p> <p><b>Тема 11.</b> Изучение методики химического и зоотехнического анализов кормов</p> <p><b>Тема 12.</b> Учет урожайности сенокосов и пастбищ в стационарных опытах и при экспедиционных работах</p>                                                                                                                              |
| 3 | Продуктивность кормовых угодий –                                          | <p><b>Тема 13.</b> Омолождение лугов – дискование, фрезерование, мелкая вспашка. Подсев трав</p> <p><b>Тема 14.</b> Техника стравливания пастбищ</p> <p><b>Тема 15.</b> Текущий уход за пастбищем. Пастбищеобороты.</p> <p><b>Тема 16.</b> Составление плана использования пастбищ и организация пастбищной территории</p> <p><b>Тема 17.</b> Особенности создания и использования пастбищ для различных видов животных</p>                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4 | Агротехнические приемы возделывания кормовых культур<br><b>2 к 3 сем.</b> | <p><b>Тема 18.</b> Технология возделывания кормовых культур в условиях орошения. Изучение пропашных корм. культур</p> <p>1. Корне- и клубнеплоды — картофель, сахарная свекла, столовые и кормовые корнеплоды</p> <p>2. Зернобобовые — кормовые и овощные бобы, соя, широкорядные посевы люпина</p> <p>3. Недостатки пропашных культур</p> <p><b>Тема 19.</b> Изучение злаковых и зернобобовых корм. культур</p> <p>1. Злаковые кормовые культуры</p> <p><b>Тема 20.</b> Зернобобовые кормовые культуры. Промежуточные кормовые культуры</p>                                                                                                                     |
| 5 | Состав и питательная ценность кормов                                      | <p><b>Тема 21.</b> Оценка питательности кормов</p> <p>1. <b>Составные питательные вещества корма</b></p> <p>2. <b>Переваримость питательных веществ кормов</b></p> <p>3. <b>Оценка кормов в единицах питательности</b></p> <p><b>Тема 22.</b> Изучение химического состава кормов</p> <p>1. Характеристика кормов по показателям</p> <p><b>Тема 23.</b> Состав сухого вещества кормов. Состав органического вещества кормов</p>                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6 | Технология заготовки и хранения грубых и сочных кормов                    | <p><b>Тема 24.</b> Оценка качества грубых кормов</p> <p>1. Оценка качества сена</p> <p>2. Органолептическая оценка сена (запах, цвет)</p> <p>3. Классность сена</p> <p><b>Тема 25.</b> Учет грубых кормов</p> <p>1. Предварительный и окончательный обмер стога сена</p> <p>2. Определение объема скирды</p> <p><b>Тема 26.</b> Оценка качества сочных кормов</p> <p>1. Органолептические и химические показатели силоса</p> <p>2. Классность силоса и сенажа</p> <p>3. Определение кислотности силоса</p> <p>4. Определение аммиака и нитратов в силосе</p> <p><b>Тема 27.</b> Учет сочных кормов</p> <p>1. Определение количества заготовленного сенажа на</p> |

|   |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                               | <p>основании взвешивания</p> <p>2. Определение массы силоса или сенажа с использованием формулы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7 | <p>Технология возделывания многолетних злаковых и бобовых трав на корм и семена— 8 ч</p>      | <p><b>Тема 28.</b> Изучение многолетних злаковых трав</p> <p><b>1. Классификация многолетних злаковых трав:</b> кострец безостый; житняк; овсяница луговая; тимopheевка луговая; ежа сборная; райграс многоукосный; пырей бескорневищный; лисохвост луговой.</p> <p><b>2. Биологические особенности</b></p> <p><b>3. Отличительные признаки</b></p> <p><b>4. Уход за посевами</b></p> <p><b>Тема 29.</b> Агротехнические приемы при выращивании люцерны</p> <p><b>1. Биология люцерны</b></p> <p><b>2. Отличительные признаки видов люцерны</b></p> <p><b>3. Требования люцерны к месту выращивания</b></p> <p><b>4. Обработка почвы под люцерну</b></p> <p><b>Тема 30.</b> Агротехнические приемы при выращив. гороха</p> <p>1. Предшественник</p> <p>2. Система обработки почвы</p> <p>3. Посев</p> <p>4. Уборка урожая</p> <p><b>Тема 31.</b> Агротехнические приемы при выращивании сои</p> <p>1. Предшественники</p> <p>2. Обработка почвы</p> <p>3. Уход за посевами</p> |
| 8 | <p>Виды основного сырья для производства комбикормов, кормосмесей и их характеристика—6 ч</p> | <p><b>Тема 32.</b> Дробление, запар-е, инфракрас. облуч. кормов</p> <p>1. Измельчение, плющение, экструзия, микронизация кормов</p> <p>2. Термическая обработка, проращивание, дрожжевание, осолоаживание кормов</p> <p><b>Тема 33.</b> Изучение сырья перерабатывающих отраслей</p> <p>1. Микробиологическая биоконверсия (расщепление белков на аминокислоты) 2. Отходы исходных сырьевых компонентов <b>Тема 15.</b> Изучение кормов животного происхождения</p> <p>1. Молоко и продукты его переработки</p> <p>2. Отходы мясной промышленности</p> <p>3. Отходы рыбной промышленности</p> <p><b>Тема 34.</b> Изучение кормовых продуктов микробиологической промышленности</p> <p>1. Кормовые дрожжи</p> <p>2. Каротиноидные дрожжи</p> <p>3. Мицелиальные отходы</p>                                                                                                                                                                                                      |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Кормление сельскохозяйственных животных»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021



## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

19. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

20. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

21. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

– *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### Порядок проведения лекционного занятия

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### Содержание лекций

*Таблица 1*

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                                            | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Химический состав растений и тела животного (зооанализ).                          | Краткая история развития учения о кормлении с.-х. животных. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии данной науки. Содержание курса, методы изучения и связь с другими науками.                                          |
| 2.    | Переваримость питательных веществ.                                                | Переваримость белка, жира, клетчатки и БЭВ. Переваримость жира. Переваримость клетчатки и БЭВ.                                                                                                                                    |
| 3.    | Методика проведения опытов по переваримости и факторы, влияющие на переваримость. | Методика проведения опытов по переваримости: прямой, косвенный и с помощью внутреннего и внешнего индикатора. Факторы, влияющие на переваримость (пол, возраст, вид, возраст, условия кормления и содержания).                    |
| 4.    | Методы определения усвоения питательных веществ кормов.                           | Методы контрольных животных. Балансовые опыты. Научно-хозяйственные опыты. Метод меченых атомов.                                                                                                                                  |
| 5.    | Оценка общей питательности кормов, история учения о питательности.                | Сенные эквиваленты. Сумма сырых питательных веществ. Сумма переваримых питательных веществ. Термы Армсби. Крахмальные эквиваленты Кельнера. Скандинавские кормовые единицы Виккеля и Хансона. Советская овсяная кормовая единица. |
| 6.    | Советская энергетическая кормовая единица.                                        | Методы определения ЭКЕ. Прямой и косвенный метод по переваримым питательным веществам.                                                                                                                                            |
| 7.    | Протеиновая питательность кормов и протеиновое питание животных.                  | Методы определения протеиновой полноценности кормов и питания животных.                                                                                                                                                           |

|    |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. | Минеральное питание сельскохозяйственных животных.                                                    | История минерального питания животных.<br>Общее значение и роль минеральных веществ в питании животных.<br>Классификация минеральных веществ, значение отдельных групп мин. веществ в питании животных.                                              |
| 9. | Витаминное питание животных.                                                                          | История витаминного питания животных.<br>Классификация витаминов, роль отдельных групп витаминов в питании животных. Последствия авитаминозов и их устранение.                                                                                       |
| 10 | Зеленые корма.                                                                                        | Классификация кормов. Характеристика зеленого корма.                                                                                                                                                                                                 |
| 11 | Силосованные корма.                                                                                   | Теоретические и практические вопросы силосования.<br>Питательная ценность и использование силоса. Растения, наиболее ценные для приготовления силоса.                                                                                                |
| 12 | Кормовые корнеплоды, клубнеплоды и бахчевые..                                                         | Изучение питательной ценности корнеклубнеплодов и бахчевых, их использование                                                                                                                                                                         |
| 13 | Грубые корма.                                                                                         | Методы заготовки сена, сенажа, травяной муки и их использование в кормлении с.-х. животных                                                                                                                                                           |
| 14 | Концентрированные корма и отходы технических производств.                                             | Питательная ценность концентрированных кормов и кормов технического производства.<br>Роль данных кормов в кормлении с.-х. животных.                                                                                                                  |
| 15 | Корма животного и микробиологического происхождения.                                                  | Питательная ценность, факторы влияющие на питательность. Использование кормов для разных половозрастных групп и видов животных.                                                                                                                      |
| 16 | Химические и биохимические средства в кормлении животных.                                             | Использование синтетических азотсодержащих веществ в кормах, а также лизина и метионина.                                                                                                                                                             |
| 17 | Комбинированные корма.                                                                                | Производство и рецепты комбикормов. Полнорационные комбикорма. Комбикорма-концентраты и комбикорма-добавки.                                                                                                                                          |
| 18 | Нормированное кормление КРС.<br>Методика составления рациона. Составление схемы группового кормления. | Установление суточной нормы потребности в питательных веществах в зависимости от живой массы.<br>Определение нормы скармливания грубых и сочных кормов на единицу живой массы. Принцип дачи концентрированных кормов.                                |
| 19 | Кормление молочных коров в летний период, кормление высокопродуктивных коров.                         | Основные положения и основы пастбищного кормления коров.<br>Переход от зимнего кормления к летнему.<br>Организация использования зеленого конвейера.<br>Кормление молочных коров в летний период.<br>Особенности кормления высокопродуктивных коров. |
| 20 | Кормление стельных сухостойных коров и нетелей.                                                       | Особенности питания беременных животных. Рост и развитие эмбриона. Кормление стельных сухостойных коров.                                                                                                                                             |
| 21 | Кормление молодняка крупного рогатого скота в молочный период.                                        | Подсосно-подбичный метод выращивания молодняка.<br>Метод группового подсоса под матерью. Кормление телят послемолочный период.                                                                                                                       |
| 22 | Кормление ремонтного молодняка и откорм                                                               | Кормление молодняка после 6-ти месяцев. Задачи откорма крупного рогатого скота.                                                                                                                                                                      |



|    |                                                         |                                                                                              |
|----|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | крупного рогатого скота.                                |                                                                                              |
| 23 | Кормление овец.                                         | Кормление баранов производителей. Кормление овцематок, валухов и молодняка.                  |
| 24 | Кормление лошадей.                                      | Особенности переваривания кормов. Основы нормированного кормления.                           |
| 25 | Кормление с.-х. птицы и составление рецепта комбикорма. | Основы кормления птицы. Типы кормления с.-х. птицы                                           |
| 26 | Кормление кроликов и других зверей.                     | Биологические особенности в питании кроликов и зверей. Нормы кормления и рационы для зверей. |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;
- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

#### **Содержание практических занятий**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b> | <b>Содержание практического занятия</b>                                                                        |
|--------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.           | Химический состав кормов                      | Химический состав растительных кормов и тела животных. Содержание основных питательных веществ в урожае кормов |
| 2.           | Оценка питательности                          | Методика и техника определения переваримости кормов                                                            |

|    |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | кормов по содержанию переваримых веществ                           | простым и сложным (дифференцированным) методами. Вычисление коэффициентов переваримости питательных веществ и использование данных о переваримости для оценки питательности кормов и рационов.                                                                                                                                                                                                             |
| 3. | Оценка энергетической питательности кормов                         | Методика расчета энергетической питательности кормов в энергетических кормовых единицах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4. | Протеиновая, витаминная и минеральная питательность кормов         | Протеиновая, витаминная и минеральная питательность кормов. Значение правильного сочетания кормов в рационах. Комплексная питательность кормов. Аминокислотная питательность кормов.                                                                                                                                                                                                                       |
| 5. | Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов | Потребность в питательных веществах у животных разных видов, возраста, пола и продуктивности, т.е. нормы кормления (тип кормления, рационы, их составление и балансирование, организация кормления животных, контроль полноценности и экономичности кормления).                                                                                                                                            |
| 6. | Кормление лактирующих коров                                        | Основы нормирования, составления рационов и техника кормления лактирующих коров. Классификация типов кормления по количеству концентратов. Рекомендуемые нормы скармливания коровам концентрированных кормов                                                                                                                                                                                               |
| 7. | Кормление стельных сухостойных коров                               | Нормы кормления стельных сухостойных коров, на голову в сутки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8. | Кормление быков-производителей                                     | Принцип нормирования, составления рационов и техника кормления быков-производителей при разной интенсивности их использования.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9. | Кормление молодняка                                                | Нормы кормления, рационы и техника кормления телят и молодняка старшего возраста. Схема кормления телок до 6-месячного возраста. Расчет рационов для племенных бычков.                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10 | Откорм крупного рогатого скота                                     | Основные принципы нормированного кормления крупного рогатого скота, техника составления рационов с применением дешевых заменителей протеина (мочевины, аммиачной воды и др.).                                                                                                                                                                                                                              |
| 11 | Кормление баранов-производителей и маток.                          | Приемы нормированного кормления взрослых овец различного направления продуктивности. Нормы концентрации питательных веществ для маток овец разных пород.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12 | Кормление молодняка овец                                           | Принципы нормирования и составления рационов для молодняка овец разного направления продуктивности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 13 | Кормление племенных, рабочих и спортивных лошадей                  | Принципы нормирования кормления и составления рационов для племенных, рабочих и спортивных лошадей. Характеристика работы лошади. Нормы кормления рабочих лошадей и молодняка                                                                                                                                                                                                                              |
| 14 | Кормление кур                                                      | Особенности кормления кур разного направления продуктивности. Нормы ввода некоторых кормов в полнорационные комбикорма для кур. Сухой, влажный и комбинированный способы кормления. Особенности обмена веществ у кур разных пород и линий, возрастные изменения ее массы и яйценоскости, влияние условий содержания, состава, питательности рационов на потребление кормов и усвоение питательных веществ. |
| 15 | Кормление индеек                                                   | Особенности кормления кур разного направления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                        | <p>продуктивности. Нормы ввода некоторых кормов в полнорационные комбикорма для кур. Сухой, влажный и комбинированный способы кормления.</p> <p>Особенности обмена веществ у кур разных пород и линий, возрастные изменения ее массы и яйценоскости, влияние условий содержания, состава, питательности рационов на потребление кормов и усвоение питательных веществ.</p> |
| 16 | Кормление уток                                                         | Методика составления рационов для уток родительского стада.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 17 | Кормление гусей                                                        | Применение комбинированный способ кормления в гусеводстве. Кормление родительского стада в зависимости от продуктивности гусей и их физиологического состояния.                                                                                                                                                                                                            |
| 18 | Кормление молодняка птицы всех видов                                   | Особенности кормления растущей птицы, приемы нормирования и составления рационов для племенного и откармливаемого молодняка.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 19 | Кормление кроликов в неслучной и случной периоды и сукрольных крольчих | Нормы кормления взрослых кроликов в случной и неслучной периоды при разных типах                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 20 | Кормление лактирующих кроликов                                         | Нормы кормления сукрольных крольчих при разных типах. Кормление лактирующих крольчих                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 21 | Нормы и рационы кормления молодняка кроликов                           | Нормы кормления и рационы молодняка кроликов. Рецепты гранулированных комбикормов для взрослых кроликов при сухом типе кормления, % по массе Рецепты полноценных гранулированных комбикормов для ремонтного молодняка кроликов                                                                                                                                             |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Методика научного исследования»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

22. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции,

формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

23. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

24. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступить к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных



источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

– *семинары онлайн*: веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b>                        | <b>Содержание лекционного занятия</b>                                                                               |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.           | Основные направления научных исследований                            | Основные направления научных исследований. Процесс научного исследования в зоотехнии.                               |
|              |                                                                      | Наблюдение и систематизация.                                                                                        |
|              |                                                                      | Производственный опыт                                                                                               |
|              |                                                                      | Научные исследования путем постановки экспериментов (зоотехнические опыты).                                         |
|              |                                                                      | Единицы экспериментальных исследований в зоотехнии                                                                  |
|              |                                                                      | Исследование производственных процессов и операций                                                                  |
| 2.           | Основные методические приемы постановки зоотехнических экспериментов | Классификация научных и научно-хозяйственных опытов                                                                 |
|              |                                                                      | Принцип аналогичных групп. Методы обособленных групп                                                                |
|              |                                                                      | Методы интегральных групп.                                                                                          |
|              |                                                                      | Принцип групп-периодов: Метод периодов и параллельных групп - периодов. Метод обратного замещения. Метод повторного |

|    |                                                                        |                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                        | замещения. Метод латинского квадрата.                                                                                                                |
|    |                                                                        | Опыты по оценке наследственно-конституциональных факторов продуктивности                                                                             |
|    |                                                                        | Общие методические критерии постановки зоотехнических опытов                                                                                         |
| 3. | Опыты по переваримости кормов и обмену веществ                         | Методика постановки опытов по переваримости кормов.                                                                                                  |
|    |                                                                        | Общие методические критерии постановки опытов по переваримости кормов и обмену веществ                                                               |
|    |                                                                        | Оборудование и проведение обменных опытов.                                                                                                           |
|    |                                                                        | Лабораторный контроль за состоянием обмена веществ и скоростью переваривания корма.                                                                  |
| 4. | Математический анализ опытных данных                                   | Обработка данных опытов, построенных по принципу парных разниц. Обработка данных опытов, построенных по принципу сбалансированных и случайных групп. |
|    |                                                                        | Обработка данных опытов, построенных по принципу интегральных групп. Обработка данных опытов, построенных по принципу групп-периодов.                |
| 5. | Теоретическая разработка и планирование экспериментальных исследований | Схема планирования научно-исследовательских работ по сельскому хозяйству. Проблемно-тематический план и научный отчет                                |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;

- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| №<br>П/п | Наименование темы<br>(раздела)<br>дисциплины                           | Содержание практического занятия                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Основные направления научных исследований                              | Наблюдение и систематизация                                                                                 |
|          |                                                                        | Фиксация результатов наблюдения                                                                             |
|          |                                                                        | Классификация и измерение.                                                                                  |
| 2.       | Основные методические приемы постановки зоотехнических экспериментов   | Методы постановки научных и научно-хозяйственных опытов в зависимости от принципа организации эксперимента. |
|          |                                                                        | Составление методики и рабочего плана проведения опыта                                                      |
|          |                                                                        | Методика и схема проведения эксперимента. Составление методики и рабочего плана проведения опыта            |
| 3.       | Опыты по переваримости кормов и обмену веществ                         | Методические критерии постановки опытов по переваримости кормов и обмену веществ                            |
| 4.       | Математический анализ опытных данных                                   | Математическая обработка цифрового материала опыта                                                          |
|          |                                                                        | Определение степени связи между признаками и методы их вычисления.                                          |
| 5.       | Теоретическая разработка и планирование экспериментальных исследований | Определение наследуемости и повторяемости селекционных признаков                                            |
|          |                                                                        | Планирование экспериментальных исследований                                                                 |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Управление качеством продукции»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументированно излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

25. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –

«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

26. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

27. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.



Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

– *семинары онлайн:* веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

*Таблица 1*

| <b>№ п/п</b> | <b>темы</b> | <b>Содержание лекционного занятия</b>        |
|--------------|-------------|----------------------------------------------|
| 111.         | 1           | Понятие качества и основы его повышения      |
| 112.         | 2           | Методологические основы управления качеством |
| 113.         | 3           | Контроль качества                            |
| 114.         | 4           | Управление качеством продукции               |
| 115.         | 5           | Эволюция подходов к менеджменту качества     |
| 116.         | 6           | Методологические основы управления качеством |
| 117.         | 7           | Сертификация продукции и систем качества     |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед

занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности;

- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;

-на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;

- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| № п/п | темы | Содержание практического занятия             |
|-------|------|----------------------------------------------|
| 1.    | 1    | Понятие качества и основы его повышения      |
| 2.    | 2    | Методологические основы управления качеством |
| 3.    | 3    | Контроль качества                            |
| 4.    | 4    | Управление качеством продукции               |
| 5.    | 5    | Эволюция подходов к менеджменту качества     |
| 6.    | 6    | Методологические основы управления качеством |
| 7.    | 7    | Сертификация продукции и систем качества     |

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Анализ и оценка кормов»

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Направление подготовки   | Зоотехния      |
| Код                      | 36.03.02       |
| Направленность (профиль) | Зоотехния      |
| Форма обучения           | Очная, заочная |
| Квалификация выпускника  | бакалавр       |

г. Грозный, 2021

## ***Общие положения***

*Лекция* (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

*Цель* лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

*Задачи* лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

## ***Виды лекций:***

28. *Вводная лекция* имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции –



«ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

29. *Обзорная лекция* носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

30. *Обобщающая лекция*, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

*Занятие семинарского типа* (от латинского *seminarium* – «рассадник», «школа») – особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Семинар обычно посвящен детальному изучению отдельной темы.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

*Целью* занятий семинарского типа является приобретение студентами новых знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, развитие у них гуманитарного мышления и интеллектуальных способностей как средства индивидуального освоения учебной дисциплины. Все это требует тщательной подготовки к семинарским занятиям.

### ***Основные задачи занятия семинарского типа:***

- Помочь студентам глубоко овладеть изучаемым предметом.
- Способствовать развитию у студентов необходимых умений и навыков, научного мышления.
- Осуществлять в системе контроль за качеством подготовки в целом и по изучаемому предмету в частности.

Занятие семинарского типа представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Семинары могут быть различными как по содержанию, так и по построению, организации работы.

Выделяют *три типа занятий семинарского типа*, принятых в учебных заведениях высшего образования:

- просеминар;
- семинар;
- спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Просеминар - это занятие, готовящее к семинару, проводится на первых курсах.

Спецсеминар - семинар, проводящийся на старших курсах, представляющий школу общения начинающих исследователей по научной теме.

### ***Формы занятий семинарского типа:***

– *развернутая беседа* – предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, выступления студентов;

– *обсуждение докладов и рефератов* – доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике, кроме общих целей учебного процесса преследует задачу привить студентам навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров;

– *семинар-диспут* - эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой семинара и элементом других форм практических занятий. Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

– *семинар – пресс-конференция* – является одной из разновидностей докладной системы. По всем пунктам плана семинара преподаватель поручает студентам (одному или нескольким) подготовить краткие доклады

– *комментированное чтение* – первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15— 20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в литературных

источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

– *упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа* – обычно входят в качестве одного из элементов в развернутую беседу или обсуждение докладов. Руководитель семинара выбирает несколько высказываний видных мыслителей, непосредственно относящихся к теме занятия, и в зависимости от ситуации, не называя авторов этих высказываний, предлагает студентам проанализировать последние. По желанию или по вызову преподавателя производится анализ отрывка.

– *семинар-коллоквиум (собеседование)* преподавателя со студентами обычно проводятся с целью выяснения знаний по той или иной теме курса, их углубления.

– *бизнес-семинары* – это занятие, где учат тому, как правильно организовать и вести свой бизнес. Именно на таких занятиях изучаются законы рынка, тренируются решать те или иные проблемы, и задачи в сфере деловых отношений, на такого рода занятиях коллективно рассматривают какую-либо проблему, и находят пути ее решения. Готовясь к занятиям необходимо изучать политику той или иной организации, ее действия в той или иной ситуации.

– *семинары онлайн*: веб-конференции, онлайн конференция, вебинары и др.

### ***Подготовка студентов к занятию семинарского типа***

Готовясь к семинару, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос.

При подготовке к занятиям семинарского типа следует использовать всю рекомендованную литературу, размещенную на бумажных или электронных носителях. Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. В процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

На первом этапе подготовки к занятию семинарского типа следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории,

понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время занятия семинарского типа преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем семинарском занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме семинара и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане семинарских занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса. При подготовке к семинарскому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах семинарских занятий.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На занятии семинарского типа каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе занятия семинарского типа каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Семинар как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

### **Порядок проведения лекционного занятия**

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- формулировку темы лекции;
- указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- изложение вводной части;
- изложение основной части лекции;
- краткие выводы по каждому из вопросов;
- заключение;
- рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

### **Содержание лекций**

**Таблица 1**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование темы (раздела) дисциплины</b> | <b>Содержание лекционного занятия</b>           |
|--------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 118.         | Тема-1                                        | . Введение. Методы анализа и оценки кормов      |
| 119.         | Тема-2                                        | Роль составных частей корма на ее питательность |
| 120.         | Тема-3                                        | Методика оценки и качества питательности кормов |
| 121.         | Тема-4                                        | Меры повышения кормового достоинства кормов     |
| 122.         | Тема-5                                        | . Порядок и сроки заготовки кормов.             |

### **Методические указания по проведению семинарских (практических) занятий**

Методические материалы составлены с учетом того, что студенты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания теоретического материала к практическим занятиям;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов, для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в

отдельности;

- студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставить зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

Таблица 2

### Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание практического занятия                                                                                         |
|-------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Раздел1                                | 1.Схема зоотехнического анализа кормов                                                                                   |
| 2.    | Раздел2                                | 2.Способы оценки энергетической питательности кормов                                                                     |
| 3.    | Раздел2                                | 3.Оценка питательности кормов по содержанию переваримых питательных веществ. Определение «сырой» клетчатки и БЭВ в корме |
| 4.    | Раздел2                                | 4.Оценка протеиновой питательности кормов. Расчет кормопротеиновой единицы. Определение «сырого» протеина в корме        |
| 5.    | Раздел2                                | 5.Оценка витаминной и минеральной питательности кормов. Определение каротина и минеральных веществ в кормах              |
| 6.    | Раздел2                                | 6.Контроль полноценности кормления. Определение в корме «сырого» жира                                                    |
| 7.    | Раздел3                                | 7. Приемка, отбор проб зеленых и сочных кормов                                                                           |
| 8.    | Раздел3                                | 8. Приемка, отбор проб грубых кормов и комбикормов                                                                       |
| 9.    | Раздел3                                | 9. Приемка, отбор проб кормов животного и микробиологического происхождения                                              |