

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.06.2024 12:30:59
Уникальный программный идентификатор:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

БИОЛОГО-ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Ботаника, зоология и биоэкология»

АННОТАЦИИ
рабочих программ дисциплин основной профессиональной
образовательной программы высшего образования
(программа бакалавриата)

Направление подготовки	Биология
Код направления подготовки	06.03.01
Направленность (профиль)	Общая биология
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная/очно-заочная

Грозный, 2024

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык»

Цель (и) дисциплины	обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и языком специальности для активного применения английского языка как в повседневном, так и в профессиональном общении; овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях деятельности, а также для дальнейшего самообразования; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов; развитие когнитивных и исследовательских умений с использованием ресурсов на иностранном языке; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей гуманитарной культуры студентов; повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию
Задачи дисциплины	– ознакомление студентов с особенностями научного стиля литературы; основными видами словарно-справочной литературы и правилами работы с ними; – приобретение студентами знаний в области лексики и грамматики изучаемого языка (применительно к специфике сферы «биология»); – обучение студентов чтению специальных текстов на иностранном языке (разные виды чтения применительно к разным целям) и умению извлекать и фиксировать полученную из иноязычного текста информацию в форме аннотации, реферата; формирование навыков общения на иностранном языке в рамках определенной социальной тематики; – обучение студентов основным принципам самостоятельной работы с оригинальной литературой
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	базовые правила грамматики (на уровне морфологии и синтаксиса); базовые нормы употребления лексики и фонетики; требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иноязычной культуры; основные способы работы над языковым и речевым материалом; лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера, основную терминологию по специальности на английском языке; основные ресурсы, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в языковом образовании (типы словарей, справочников, компьютерных программ, информационных сайтов сети ИНТЕРНЕТ, текстовых редакторов)
Уметь:	воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов страноведческого и профессионально-ориентированного характеров; понимать основное содержание несложных аутентичных научно-популярных и научных текстов по специальности; осуществлять монологические и диалогические высказывания на бытовые и специальные темы; использовать основные приемы аннотирования, реферирования и перевода литературы по специальности; использовать не менее 900

	терминологических единиц и терминологических элементов; поддерживать контакты при помощи переписки, осуществлять письменную презентацию
Владеть:	иностранным языком как средством делового общения; навыками разговорно-бытовой речи (владеть нормативным произношением и ритмом речи, применять их для повседневного общения); понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на бытовые и специальные темы; наиболее употребительной (базовой) грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи; знать базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный научный стиль, а также основную терминологию своей специальности, владеть лексическим минимумом в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера, основной терминологией по специальности на ИЯ; основными навыками письма, необходимыми для ведения переписки, иметь представление об основных приемах аннотирования, реферирования и перевода литературы по специальности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Русский язык и культура речи»

Цель(и) дисциплины	формирование современной языковой личности, повышения общей речевой культуры студентов, совершенствования владения нормами устного и письменного литературного языка; развитие навыков и умений эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения
Задачи дисциплины	– освоение базовых понятий дисциплины (литературный язык, норма, культура речи, функциональный стиль, «языковой паспорт» говорящего, стилистика, деловое общение, и др.); – качественное повышение уровня речевой культуры, овладение общими представлениями о системе норм русского литературного языка; – формирование коммуникативной компетенции, под которой подразумевается умение человека организовать свою речевую деятельность языковыми средствами и способами, адекватными ситуациям общения; – изучение правил функционирования языковых средств фиксации: – (документирования) официальной (управленческой, деловой, служебной) информации (заявление, автобиография, резюме, доверенность, объяснительная записка и др.) – приобретение навыков публичного выступления, ведения спора и делового общения

Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Дисциплина реализуется на биолого-химическом факультете Чеченского государственного университета имени А.А. Кадырова кафедрой русского языка. Для освоения дисциплины
-----------------------------------	---

	«Русский язык и культура речи» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущем уровне образования (в общеобразовательной школе). Для успешного освоения дисциплины должны быть сформированы универсальные компетенции на пороговом уровне. Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессионально цикла, а также курсов по выбору студентов
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов); способен логически и грамматически, верно, строить устную и письменную речь. УК-4.2 Грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. УК-4.3 Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном (-ых) языке (-ах)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> основы владения правилами и нормами современного русского литературного языка и культуры речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; функциональные стили современного русского языка и особенности их взаимодействия. <i>Уметь:</i> общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации; строить устную и письменную речь, опираясь на законы логики, аргументированно и ясно излагать собственное мнение; строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; орфографически верно писать слова, написание которых регулируются правилами, а также слова с непроверяемыми орфограммами как по памяти, так и с использованием словаря. <i>Владеть:</i> основными методами и приемами исследовательской и практической работы в области устной и письменной коммуникации; навыками публичного выступления с четко выстроенной системой аргументации; навыками работы со словарями различного типа; навыками работы со справочной литературой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Философия»

Цель (и) дисциплины	формирование целостного образа философских представлений о природе, обществе, человеке
Задачи дисциплины	– ознакомить с основными учениями и этапами становления и развития философского знания, помочь студенту осмыслить и выбрать мировоззренческие, гносеологические, методологические и

	аксиологические ориентиры для определения своего места и роли в обществе, определять направление деятельности не только в отношении ближайшей цели, но и свою причастность к тому, что происходит во Вселенной
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	философские системы картины мира, сущность, основные этапы развития философской мысли, важнейшие философские школы и учения, назначение и смысл жизни человека, многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности
Уметь:	формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным вопросам; применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; применять исторические и философские знания в формировании программ жизнедеятельности, самореализации личности
Владеть:	принципами, методами, основными формами теоретического мышления; навыками целостного подхода к анализу проблем общества; навыками восприятия альтернативной точки зрения, готовности к диалогу, ведения дискуссии по проблемам общественного и мировоззренческого характера

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «История России»

Цель(и) дисциплины	сформировать у студентов целостное видение исторического процесса в единстве всех его характеристик; дать представление об историческом пути России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; ввести студентов в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности; выработать навыки получения, анализа и обобщения исторической информации
--------------------	---

Задачи дисциплины	– воспитание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству; – воспитание нравственности, морали, толерантности; – сформировать у обучающихся способность восприятия межкультурного разнообразия российского общества в социально-историческом контексте; – познакомить обучающихся с движущими силами и закономерностями российского исторического процесса; – выработать у обучающихся умение анализировать место и роль человека в историческом процессе России, политической организации общества; – выработать навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в истории России в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «История России» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Курс опирается на уже полученные знания из курса школьной программы. В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: История Чеченской Республики, Чеченская традиционная культура и этика
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.3 Использует философские знания для формирования мировоззренческой позиции, предполагающей принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> движущие силы и закономерности российского исторического процесса; основы и принципы межкультурного взаимодействия в истории России; место и роль человека в историческом процессе России, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации отечественной истории; основные этапы и ключевые события истории России; выдающихся деятелей истории России. <i>Уметь:</i> анализировать основные этапы истории России; применять научную историческую терминологию и основные научные категории гуманитарного знания; осуществлять эффективный поиск информации и критики источников; работать с разноплановыми источниками; осуществлять эффективный поиск информации и критики источников; работать с разноплановыми источниками. <i>Владеть:</i> представлениями о событиях российской истории, основанными на принципе историзма; информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; навыками самостоятельного анализа и оценки исторических явлений и вклада исторических деятелей в развитие российской цивилизации
---	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы Российской государственности»

Цель(и) дисциплины	формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины
Задачи дисциплины	– представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры; – раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте; – рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе,

	воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу; – представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер; – рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; – исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития; – обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Основы Российской государственности» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Изучается на 1 курсе в 1-м семестре
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.3 Использует философские знания для формирования мировоззренческой позиции, предполагающей принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного

	развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость). <i>Уметь:</i> адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. <i>Владеть:</i> навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Общественный проект «Обучение служением»

Цель(и) дисциплины	Модуль «Обучение служением» реализуется для достижения целей развития гражданственности, ответственности, патриотизма и лидерства в единстве с профессиональными компетенциями, путем реализации социально-ориентированных проектов повышающейся сложности с использованием профильных знаний и умений, полученных в учебном процессе
Задачи дисциплины	– проведение обучающимися анализа ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной проблемы, требующей проектного решения. – постановка проблемы путем фиксации обучающимися содержания проблемы, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации. Определение требований и ожиданий заинтересованных сторон с учетом социального контекста. – разработка обучающимися паспорта проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Обучение служением» относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Дисциплина реализуется на биолого-химическом факультете Чеченского государственного университета имени А.А. Кадырова.

	Дисциплина «Обучение служением» опирается на теоретические знания, полученные студентами в ходе предшествующего обучения в вузе.
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи УК-1.2 Выбирает ресурсы для поиска информации, необходимой для решения поставленной задачи УК-1.3 Находит, критически анализирует, сопоставляет, систематизирует и обобщает обнаруженную информацию, определяет парадигму, в рамках которой будет решаться поставленная задача УК-1.4 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы УК-1.5 Предлагает решение(я) задачи, оценивает достоинства и недостатки (теоретические задачи), преимущества и риски (практические задачи) УК-2.1 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.4 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3.1 Выстраивает социальный диалог с учетом основных закономерностей межличностного взаимодействия УК-3.2 Предвидит и умеет предупредить конфликты в процессе социального взаимодействия УК-3.3 Владеет техниками установления межличностных и профессиональных контактов, развития профессионального общения, в том числе в интернациональных командах УК-3.4 Понимает основные принципы распределения и разграничения ролей в команде УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям УК-5.2 Находит и использует необходимую для взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

	УК-5.3 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира УК-5.4 Использует философские знания для формирования мировоззренческой позиции, предполагающей принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> современные концепции социально ориентированной проектной деятельности, способы и приемы планирования, методы оценки социально-экономического положения. <i>Уметь:</i> анализировать запросы общества, применять профильные знания на благо общества. <i>Владеть:</i> методами и навыками межкультурного взаимодействия, навыками планирования своей деятельности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Психология и социальная педагогика»

Цель(и) дисциплины	повысить общую и психолого-педагогическую культуру студентов; сформировать целостное представление о психологических особенностях человека как факторах его успешной деятельности; научить самостоятельно мыслить и предвидеть последствия собственных действий; оценивать свои возможности; научить решать актуальные социально-психологические проблемы современного общества на основе достижений психологии и педагогики
Задачи дисциплины	– ознакомление с основными направлениями развития психологической и педагогической науки; – овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевую, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблемы личности, мышления, общения и деятельности, образования и саморазвития; – приобретение опыта анализа профессиональных и учебных проблемных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений, рефлексии и развития деятельности; – приобретение опыта учета индивидуально-психологических и личностных особенностей людей и стилей их деятельности; – ознакомление с теоретическими основами проектирования, организации и осуществления современного образовательного процесса, диагностики его хода и результатов; – ознакомление с методами обучения и воспитания;

	– усвоение основных функций психологии и педагогики для применения психолого-педагогических знаний в различных областях жизни
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Психология и социальная педагогика» относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения школьных предметов «Общая биология», «Обществознание» и курса «Философия» в вузе. Освоение дисциплины «Психология и социальная педагогика» является необходимой основой для последующего изучения курсов по выбору студентов «Социальная педагогика», «Психогенетика», а также для последующего прохождения педагогической практики. Дисциплина является важной ступенью в развитии общекультурной компетентности будущего бакалавра
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-3.1 Выстраивает социальный диалог с учетом основных закономерностей межличностного взаимодействия. УК-3.2 Предвидит и умеет предупредить конфликты в процессе социального взаимодействия. УК-3.3 Владеет техниками установления межличностных и профессиональных контактов, развития профессионального общения, в том числе в интернациональных командах. УК-3.4 Понимает основные принципы распределения и разграничения ролей в команде. УК-3.5 Проявляет готовность к исполнению различных ролей в команде для достижения максимальной эффективности команды. УК-6.1 Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития. УК-6.2 Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. УК-6.3 Проявляет интерес к саморазвитию и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков, на основе представлений о непрерывности образования в течение всей жизни. УК-6.4 Использует различные технологии самосовершенствования и саморазвития, приемы достижения личной эффективности. УК-9.1 Знает психофизические особенности развития детей с психическими и (или) физическими недостатками, закономерностей их обучения и воспитания, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. УК-9.2 Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе применения

	базовых дефектологических знаний с различным контингентом. УК-9.3 Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе применения базовых дефектологических знаний
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> основные закономерности межличностного взаимодействия для выстраивания социального диалога; оценивать личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития; понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; возрастные и половые психофизиологические особенности человека; основные закономерности процессов роста и развития на разных этапах онтогенеза. <i>Уметь:</i> предвидеть и уметь предупредить конфликты в процессе социального взаимодействия; критически оценивать эффективность использования времени при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата; проявлять интерес к саморазвитию и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков, на основе представлений о непрерывности образования в течение всей жизни; планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; организовывать наблюдение за показателями здоровья и адаптации ребенка, и фиксацию результатов. <i>Владеть:</i> техниками установления межличностных и профессиональных контактов, развития профессионального общения, в том числе в интернациональных командах; основными принципами распределения и разграничения ролей в команде; использовать различные роли в команде для достижения максимальной эффективности команды; различными технологиями самосовершенствования и саморазвития, приемами достижения личной эффективности; навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; методами изучения возрастных особенностей функционального состояния организма; методами охраны и коррекции здоровья

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Правоведение»

Цель(и) дисциплины	сформировать у студентов понимание основных положений права природопользования; ознакомить их с типичными ошибками и нарушениями, допускаемыми
--------------------	--

	участниками правоотношений по использованию природных ресурсов; выработать и развить у студентов стремление к соблюдению законодательства об окружающей среде
Задачи дисциплины	– овладение основной правовой терминологией; – ознакомление с системой российского права и получение представление об отраслях российского права; – устранение правовой неграмотности; – повышение эффективности охраны прав и законных интересов граждан; – познание и формирование студентами навыков толкования правовых категорий и институтов; – ознакомить студентов с основными идеями, принципами, и закономерностями использования природно-ресурсного потенциала; – составить системное представление об основах нормативной базы природоохранного законодательства; – дать представление о методах и формах применения нормативно – законодательной базы природоохранного законодательства; – ознакомить студентов с основными направлениями и способами регулирования использования природных ресурсов и охраны окружающей среды; – ознакомить с работой системы контроля за исполнением природоохранного законодательства; – научиться работать со специальной литературой, готовить рефераты, выступать с докладами на заданную тему
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Правоведение» относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Изучению дисциплины предшествуют следующие обязательные дисциплины: «Социология», «Философия», «История» на предыдущем уровне образования. Для успешного освоения дисциплины должны быть сформированы универсальные компетенции на пороговом уровне. Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессионально цикла, а также курсов по выбору студентов

В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-2.1 Участвует в разработке проекта, определении его конечной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-11.1 Знает нормативные правовые и иные акты в сфере противодействия коррупции. УК-11.2 Владеет навыками антикоррупционного поведения. УК-11.3 Владеет понятийным аппаратом коррупционного поведения
---	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знает:</i> понятие и признаки правового государства, понятие и признаки права и закона, сущность и социальное назначение права и государства; основные нормативные правовые документы; основы нормативно-правового регулирования профессиональной деятельности. <i>Умеет:</i> анализировать вопросы развития права в условиях глобализации, использовать методы и средства познания в целях повышения культурного уровня и профессиональной компетентности, ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, использовать правовые нормы в общественной жизни и профессиональной деятельности, применять нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. <i>Владеет:</i> юридической терминологией, навыками работы с нормативными актами (в том числе и с международными актами), навыками анализа различных правовых явлений и правовых отношений, мотивацией к интеллектуальному развитию и профессиональному росту, навыками работы с нормативными правовыми документами, навыками применения нормативных правовых актов в профессиональной деятельности
---	---

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Экономика»

Цель(и) дисциплины	Дисциплина «Экономика» является новой областью знаний для студентов, призванной удовлетворить потребности современного общества и государства в формировании у студентов универсальной компетенции – способности принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Задачи дисциплины	– понимание содержания, принципов и особенностей функционирования финансовой системы в Российской Федерации; – освоение основных понятий в области финансов; приобретение практических навыков выбора оптимальных финансовых инструментов; – приобретение навыков принятия экономических решений с учетом действующей нормативно-правовой базы; освоение методов организации деятельности с применением современных финансовых технологий

Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Экономика» относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения таких дисциплин как: «Математика и математические методы в биологии», «Информатика, современные информационные технологии». В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения дисциплины: «Правоведение»
-----------------------------------	---

В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-2.3 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. УК-10.1 Знает основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений. УК-10.2 Умеет обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата. УК-10.3 Владеет методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников
---	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знает:</i> особенности циклического развития рыночной экономики, риски инфляции, безработицы, потери благосостояния и роста социального неравенства в периоды финансово-экономических кризисов; основные виды личных доходов (заработная плата, предпринимательский доход, рентные доходы и др.), основные виды расходов (индивидуальные налоги, обязательные платежи, страховые взносы, коммунальные платежи и др.), понимает целесообразность личного экономического и финансового планирования и принципы ведения личного бюджета. <i>Умеет:</i> вести личный бюджет, в том числе используя существующие программные продукты; решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла и выбирать инструменты для достижения финансовых целей; оценивать индивидуальные риски, в том числе риск мошенничества; оценивать свои права, в том числе на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализировать основные положения договора с финансовой организацией. <i>Владеет:</i> навыками работы с программным обеспечением и мобильными приложениями в сфере личных финансов; навыками установления основных признаков финансовых пирамид
---	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Математика и математические методы в биологии»

Цель(и) дисциплины	формирование у обучающихся современных теоретических знаний в области математики и
--------------------	--

	математических методов в биологии; является обучение бакалавров применению математики и математических методов для обработки и анализа экспериментальных данных; формирование практических навыков применения математики и математических методов для обработки и анализа экспериментальных данных; ориентация обучающихся на применении математики и математических методов при решении прикладных задач; ознакомление студентов с начальными навыками применения методов математики и математических методов в математическом моделировании; развитие у обучающихся логического и алгоритмического мышления; умения самостоятельно расширять и углублять математические знания
--	---

Задачи дисциплины	– привить знания основных понятий, формулировок утверждений и их доказательств, основы высшей математики и математических методов в биологии; – выработать умение применения аппарата вариационного исчисления и оптимального управления к решению задач; – выработать умение применения аппарата математики и математических методов в биологии; – овладеть навыками формализации и решения практических задач математики и математических методов в биологии; – овладеть навыками формализации практических задач методами математики и математических методов в биологии
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Математика и математические методы в биологии» относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе, а также компетенции, приобретенные обучающимися в результате освоения учебных дисциплин, «Теория вероятностей», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», и др.
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. УК-1.2 Выбирает ресурсы для поиска информации, необходимой для решения поставленной задачи. УК-1.3 Находит, критически анализирует, сопоставляет, систематизирует и обобщает обнаруженную информацию, определяет парадигму, в рамках которой будет решаться поставленная задача. УК-1.4 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы. УК-1.5 Предлагает решение(я) задачи, оценивает достоинства и недостатки (теоретические задачи), преимущества и риски (практические задачи).
	ОПК-6.1 Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований. ОПК-6.2 Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности. ОПК-6.3 Владеет методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> основные понятия математики и математических методов в биологии, методы обработки результатов наблюдений; формулировки утверждений и их доказательств. <i>Уметь:</i> применять аппарат математики и математических методов в биологии к решению практических и теоретических задач; применять аппарат математических методов в биологии к проверке выводов о законах распределения и иных утверждений. <i>Владеть:</i> навыками формализации и решения практических задач биологии математическими методами; навыками моделирования или формализации практических задач математическими методами в биологии; методами статистического оценивания и проверки гипотез; навыками использования математических методов оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценивания достоверности и значимости полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию
---	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика, современные информационные технологии»

Цель(и) дисциплины	ознакомить студентов с основами современных информационных технологий и тенденциями их развития; обучить студентов принципам использования информационных ресурсов в средах программного обеспечения офисных технологий; привить навыки применения современных информационных технологий в будущей профессиональной деятельности
Задачи дисциплины	– обеспечение расширенного и углубленного изучения устройства компьютера; – получение четкого представления о том, какие физические процессы протекают при работе основных устройств компьютера; – развитие навыка работы со служебными программами; – рассмотрение всего разнообразия устройств ввода и вывода;
Место дисциплины в структуре ОПОП	– выработка навыков работы с наиболее распространенными периферийными устройствами (принтер, сканер, модем) Дисциплина «Информатика, современные информационные технологии» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Для изучения дисциплины необходимо знание обязательного минимума содержания среднего (полного) образования по информатике и математике

В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. УК-1.2 Выбирает ресурсы для поиска информации, необходимой для решения поставленной задачи. ОПК-7.1 Знает принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности. ОПК-7.2 Умеет использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения. ОПК-7.3 Владеет культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> задачи, выделяя их базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задач. <i>Уметь:</i> выбирать ресурсы для поиска информации, необходимой для решения поставленной задачи. <i>Владеть:</i> навыками анализа, и обобщать обнаруженную информацию, в рамках которой будет решаться поставленная задача

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Физика»

Цель(и) дисциплины	формирование фундаментальных знаний в области физики, знакомство студентов с основными физическими законами, методами их наблюдения и экспериментального исследования, применением их для решения конкретных задач
Задачи дисциплины	– обучение студентов по всем разделам физики; – овладение навыками в проведении лабораторных работ и решения физических задач; – выработка у студентов навыков самостоятельной учебной деятельности, развитие у них интереса к дальнейшей познавательной деятельности
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Физика» относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Для освоения дисциплины «Физика» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Физика» на предыдущем уровне образования, знание основных
	разделов «Математика и математические методы в биологии», «Информатика, информационные технологии». Дисциплина является базовой для изучения следующих дисциплин (модулей) и практической подготовки учебного плана ОПОП: «Химия», «Общая биология»
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие	ОПК-6.1 Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и

компетенции	перспективы. ОПК-6.2 Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического анализа в профессиональной деятельности. ОПК-6.3 Владеет методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> основные принципы, законы, методологию изучаемых биологических дисциплин и теоретические основы физических методов исследования; фундаментальные разделы физики (механику, молекулярную физику, термодинамику, электродинамику, оптику, основы квантовой механики); основные законы и понятия физики; способы проведения лабораторных работ по физике. <i>Уметь:</i> использовать на практике базовые знания и методы физических исследований для объяснения результатов биологических явлений; приобретать новые знания в области физики, в том числе с использованием современных образовательных и информационных технологий; планировать и проводить лабораторные работы адекватными экспериментальными методами, оценивать точность и погрешность измерений. <i>Владеть:</i> способностью интерпретировать полученные биологические результаты, используя базовые понятия физических дисциплин; математической и естественнонаучной культурой в области физики, как частью профессиональной и общечеловеческой культуры; основными теоретическими и экспериментальными методами физических исследований

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Химия»

Цель(и) дисциплины	формирование фундаментальных знаний по неорганической химии, умений и навыков экспериментальной работы
Задачи дисциплины	– ознакомить студентов с основными теоретическими положениями неорганической химии; – привить навыки по постановке химического эксперимента; – научить решать расчетные задачи;
	– активизировать работу студентов и способствовать развитию у них творческой инициативы, становлению их логического мышления

Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Химия» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология» и изучается в первом, втором и в третьем семестрах. Для освоения дисциплины «Химия» обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения предмета «Химия» в общеобразовательной школе. Дисциплина «Химия» является базовой для последующего изучения других базовых естественнонаучных дисциплин и дисциплин вариативной части профессионального цикла, подготовки к итоговой государственной аттестации
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-6.1 Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований. ОПК-6.2 Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического анализа в профессиональной деятельности. ОПК-6.3 Владеет методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> основные понятия и законы химии; строение атома; классификацию неорганических соединений; особенности химических реакций; закономерности протекания химических процессов; теорию электролитической диссоциации; теоретические основы аналитической химии; принципы и методы химического качественного анализа (дробный и систематический); принципы и методы химического количественного анализа (гравиметрия и титриметрия); теоретические основы физико-химических (инструментальных) методов анализа, их применение для определения качественного и количественного состава анализируемых объектов. <i>Уметь:</i> самостоятельно работать с учебной, справочной и методической литературой по аналитической химии; получать правильную информацию о химическом процессе и его параметрах из уравнения реакции; описывать, объяснять, предсказывать химические процессы, исходя из основных теорий общей и неорганической химии; решать расчетные задачи по всем изучаемым темам; в упражнениях по составлению окислительно-восстановительных реакций; самостоятельно оценивать наиболее вероятные продукты реакции; правильно выбирать метод анализа в соответствии с поставленной аналитической задачей и заданной точностью определения; владеть техникой и

	осуществлять различные гравиметрические и титриметрические определения. <i>Владеть, приобрести опыт деятельности:</i> методикой проведения экспериментальных исследований; правильно выполнять расчеты результатов анализа и оценивать их с помощью методов математической обработки; работать с приборами; аналитическими весами, рН-метрами, иономерами, установками для электрохимических методов анализа, фотоколориметрами и спектрофотометрами; применять полученные знания для анализа соединений неорганической и органической природы
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Общая биология»

Цель(и) дисциплины	сформулировать у студентов целостное представление о свойствах живых систем, историческом развитии жизни, роли биотопы в планетарные процессы, о современных направлениях, проблемах и перспективах биологических наук, дать основу для изучения профессиональных дисциплин
Задачи дисциплины	– ознакомить студентов с основными теоретическими положениями общей биологии; – познакомиться с наиболее общими принципами организации и планами строения; – познакомиться с особенностями функционирования живых систем; – познакомиться с закономерностями индивидуального и исторического развития; – познакомиться с современными достижениями биологии и биотехнологии; – изучить особенности структуры и функций надорганизменных систем (экосистем, популяций); – изучить формы и методы природоохранной деятельности
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Физиология человека» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Для освоения дисциплины «Общая биология» обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в общеобразовательной школе. Дисциплина «Общая биология» является базовой для последующего изучения других дисциплин и подготовки к итоговой государственной аттестации. Освоение программы «Общая биология» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Ботаника», «Физиология растений», «Зоология», «Микробиология с вирусологией и иммунологией», «Цитология и гистология», «Биохимия и молекулярная биология», «Генетика и эволюция»

В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-6.1 Знает основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований. ОПК-6.2 Умеет использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности. ОПК-6.3 Владеет методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> основные свойства живых систем и уровни их организации; особенности молекулярного и клеточного уровня организации живых систем; наиболее общие принципы организации строения и функционирования организмов; закономерности наследственности и изменчивости организмов; закономерности индивидуального и исторического развития; современные достижения биологии и биотехнологии; особенности структуры и функций надорганизменных систем (экосистем, популяций); формы и методы природоохранной деятельности. <i>Уметь:</i> разбираться в основных законах и свойствах живых организмов; решать генетические задачи; применять биологические законы к окружающему миру. <i>Владеть:</i> знаниями применительно к окружающему миру; методикой решения задач по генетике; законами наследования признаков применительно к любым живым организмам

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Микробиология с вирусологией и иммунологией»

Цель(и) дисциплины	сформировать у студентов представление о царстве прокариот, их строении, жизнедеятельности, экологии, генетике, роли в природе и жизни человека; формирование представления о вирусах как особом царстве Vira, занимающем промежуточное положение между живой и неживой природой, об особенностях строения, химического состава и репродукции ДНК- и РНК-геномных вирусов
Задачи дисциплины	– сформировать представление о многообразии микроорганизмов; – сформировать представление о формах микроорганизмов; – изучить строение микроорганизмов на примере бактерий – сформировать представление о строении вирусов бактерий, растений, животных и человека; – изучить взаимодействие вируса с клеткой хозяина; – сформировать представление о репродукции вирусов;

	– изучить методы культивирования вирусов
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Микробиология с вирусологией и иммунологией» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Данная программа предполагает, что студенты имеют фундаментальную подготовку по теоретическим и практическим разделам биологических, химических и технологических дисциплин: химии, биологии, микробиологии, генетики, ботаники, биохимии, молекулярной биологии. Последующие дисциплины: «Медицинская микробиология», «Промышленная микробиология», «Пищевая микробиология», «Почвенная микробиология», «Санитарная микробиология», «Физиология и биохимия микроорганизмов», «Генетика микроорганизмов», «Экология микроорганизмов»
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-1.1 Знает теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования ОПК-1.2 Умеет применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания ОПК-1.3 Владеет опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования. <i>Уметь:</i> применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания. <i>Владеть:</i> пониманием роли биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Зоология»

Цель(и) дисциплины	состоит в том, чтобы дать студентам знания по морфологии, классификации или системе животного мира,
--------------------	---

	индивидуальному развитию и филогении животных, принадлежащие к группе беспозвоночных и позвоночных
Задачи дисциплины	– ознакомить студентов с разнообразием животного мира; – дать представление о животных как системных биологических объектах на трех уровнях организации: организменном, популяционно-видовом, биоценотическом; – раскрыть основные закономерности индивидуального и исторического развития животных; – ознакомить с основами экологии животных, ролью экологических факторов в их эволюции, со значением животных в биосфере; – привить навыки натуралистической работы и природоохранной деятельности; – обеспечить уровень биологической культуры; – способствовать формированию научного мировоззрения, диалектического и материалистического мышления
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Зоология» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Содержание курса базируется на биологических знаниях, полученных в школьном курсе биологии, и рассматривает объекты изучения на более глубоком уровне, уделяя внимание не только строению животных, но и фундаментальным вопросам эмбриологии, филогенетики, систематики. Знания, полученные в рамках данного курса, в дальнейшем востребованы при изучении дисциплин «Биология размножения и развития», «Анатомия и физиология человека», «Ихтиология», «Экология популяций и сообществ», «Зоогеография», «Местная фауна», «Териология», «Паразитология», «Гельминтология», «Фауна позвоночных Чеченской Республики», «Общая энтомология», «Биоэкология насекомых». Также освоение данной дисциплины необходимо, как предшествующее, для прохождения ознакомительной практики, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-1.1 Знает теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования. ОПК-1.2 Умеет применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания. ОПК-1.3 Владеет опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования

	биологических объектов для анализа качества среды их обитания ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> основные характеристики жизнедеятельности, внешнего и внутреннего строения животных, их онтогенетических и сезонных изменений, способы размножения и расселения, зависимость от условий обитания; научные представления о разнообразии и систематики животного мира, об особенностях их строения, экологии; научные представления о животных как системных биологических объектах на трех уровнях организации: организменном, популяционно-видовом и биоценоотическом; основные закономерности индивидуального и исторического развития животных. <i>Уметь:</i> определять, делать морфологические описания, зарисовывать и коллекционировать животных; проводить наблюдения в природе и в лаборатории. <i>Владеть:</i> методикой определения животных; навыками натуралистической работы и природоохранной деятельности; основами научного мировоззрения, диалектического и материалистического мышления

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Ботаника и физиология растений, почвоведение»

Цель(и) дисциплины	ознакомить студентов с основными закономерностями роста, развития и строения растений с учетом современных знаний и достижений ботаники; сформировать представление об особенностях строения растительной клетки и тканях, морфологии и анатомии побеговой, корневой и генеративной систем, показать основные направления морфологической эволюции растений, биологическую сущность воспроизведения и размножения, возрастные и сезонные изменения растений; научить применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях. Ботаника подразделяется на целую серию более частных и конкретных наук, каждая из которых изучает те или иные закономерности развития, строения и жизни растений. Задачей курса является формирование у студентов четкого представления о таких разделах науки, как «Морфология и анатомия растений», «Систематика растений», «Геоботаника». Студенты должны на практике ориентироваться в системе растительного мира и владеть системой таксонов. Иметь информацию, как о дикорастущей, так и о культурной флорах. В данном курсе студенты должны получить знания о разнообразии биологических объектов, понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы
--------------------	---

Задачи дисциплины	– изучение биологических закономерностей развития растительного мира; – изучение основных положений учения о клетке и о ее структуре; – ознакомление с разнообразием морфологических и анатомических структур органов растений; – изучение растительных групп, включающие лекарственные виды; – ознакомление с диагностическими признакам растений, которые используются при определении сырья; – ознакомление с основными физиологическими процессами, происходящими в растительном организме; – формирование представлений об экологии, фитоценологии и географии растений; – ознакомление с редкими и исчезающими видами растений, подлежащими охране и занесёнными в «Красную книгу»; – формирование умений приготовления временных микропрепаратов и проведения гистохимических реакций; – формирование умений анатомо-морфологического описания растений и определения растений по определителям; – формирование у студентов практических навыков в сборе и сушке гербария; – формирование у студентов умений и навыков для проведения геоботанических описаний фитоценозов; – формирование у студентов умений для решения проблемных и ситуационных задач; – формирование у студентов навыков изучения научной ботанической литературы; – познакомить студентов с многообразием растительного мира, основными закономерностями развития и строения растений, их происхождением, взаимоотношениями между растениями и другими живыми организмами, показать связи растений со средой обитания; – формирование у студентов целостного представления о биологическом разнообразии растений, распространении крупных таксономических групп, происхождении, классификации, роли в биосфере и жизни человека, а также освоение методов прижизненного наблюдения, описания, коллекционирования и таксономического исследования
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Ботаника и физиология растений, почвоведение» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Для изучения дисциплины необходимы знания в объеме школьного курса по ботанике общеобразовательной средней школы. При обучении дисциплине «Ботаника»

	используются знания и навыки, полученные студентами при параллельном освоении гуманитарных, математических и естественнонаучных дисциплин, таких как история, физика, биология, математика. Комплекс знаний по дисциплине обеспечивает эффективное прохождение учебной практики по ботанике, что способствует профессиональному, квалифицированному подходу при сборе материалов в период производственной и преддипломной практик. Освоение данной дисциплины предшествует изучение: «Систематика растений», «Фитоценология и география растений», «Местная флора», «Лекарственные растения»
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-1.1 Знает теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования ОПК-1.2 Умеет применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания ОПК-1.3 Владеет опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> основные цели и задачи ботаники, связь ее с другими дисциплинами; главнейшие диагностические признаки основных таксономических групп в рамках отделов растений; особенности морфологии, систематики, экологии, распространения растительных организмов; внешнее и внутреннее строение клеток, тканей, органов высшего растения в плане онтогенетического и филогенетического развития, в связи с условиями окружающей среды; терминологию анатомии и морфологии растений; особенности внешнего и внутреннего строения объектов ботаники; устройство и принципы работы увеличительных приборов; морфологическую характеристику ряда типичных видов для данной флоры; о морфолого-анатомическом и систематическом разнообразии растительных организмов; о принципах построения иерархической классификационной системы разных отделов растительного царства. <i>Уметь:</i> пользоваться учебной литературой, лабораторным оборудованием и микроскопами, лупами, биноклями; определять принадлежность препарата по признакам анатомического строения к той или иной систематической единице классификации; научиться описывать

	особенности препаратов, наблюдаемых под микроскопом; работать с гербарными материалами, определителями растений; рассказывать материал занятия с демонстрацией таблиц по ботанике; препарировать влажные и свежие препараты, описывая их внешнее и внутреннее строение. <i>Владеть:</i> правилами: пользования лабораторным оборудованием; приготовления временных микропрепаратов; выполнения схематических рисунков объектов в альбомах с обозначениями; систематизации растительных объектов по внешнему и внутреннему строению; использования научной и учебной литературы; работы с гербариями, определителями; проведения прививок на растительном материале
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Анатомия и физиология человека»

Цель(и) дисциплины	изучение строения и закономерностей формирования тела человека с позиций современной функциональной анатомии и с учетом возрастнo-половых особенностей организма как единого целого; изучение функций органов и систем организма человека, их связь между собой, регуляция и приспособление к внешней среде, основные понятия о высшей нервной деятельности
Задачи дисциплины	– представление об уровнях структурной организации (клетка — ткань — орган — система органов — организм в целом) и этапах формирования организма (эмбриогенез, филогенез, онтогенез); – специфика строения, топографии и функции органов и систем жизнеобеспечения; – определение проекций внутренних органов на внешние структуры живого тела; – формирование теоретической базы знаний для дальнейшего изучения физиологии человека и других дисциплин биологического цикла; – исследование законов осуществления нормальных функций в живом организме в зависимости от постоянно изменяющихся и развивающихся условий его жизни; – исследование исторического, филогенетического и индивидуального, онтогенетического развития функций живого организма и их взаимосвязи; – овладение изучаемыми явлениями, изменение их в желаемом направлении; – овладение методами определения физиологических показателей органов и систем организма
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Анатомия и физиология человека» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Для изучения необходимы раннее полученные знания, сформированные в процессе изучения

	следующих дисциплин: «Анатомия человека», «Общая биология», «Цитология и гистология». Дисциплина является основой для изучения таких областей знаний, как, «Общая и молекулярная генетика», «Биология человека», «Возрастная физиология», «Гематология», «Внутренняя секреция и размножение», «Биофизика и электрофизиология», «Гемодинамика», «Физиология пищеварения и обмена веществ», «Физиология ЦНС, ВНД и сенсорных систем», «Физиология дыхания», «Психофизиология». Полученные знания по этим дисциплинам составляют одну из основ подготовки биолога для преподавания в школе
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-2.1 Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных и человека, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики. ОПК-2.2 Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды. ОПК-2.3 Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> об истории развития анатомии как науки; основные анатомические термины и названия органов и систем органов; анатомическое строение и функционирование организма человека; об особенностях кровоснабжения и иннервации внутренних органов; функциональных, топографо-анатомических и возрастных особенностях органов и систем; о сущности механизмов нервной, гуморальной и условно-рефлекторной регуляции; механизмы взаимодействия систем органов между собой; связь нервной системы с окружающей средой; о современных методологических основах анатомической науки; принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмов гомеостатической регуляции; процессы жизнедеятельности и механизмы их регулирования в клетках, тканях, органах и системах, а также целостном организме человека; современные закономерности физиологии, основанные на изучении триединства структуры, химизма и функций организма человека и животных; основные физиологические особенности жизнедеятельности организма на разных этапах онтогенеза в условиях покоя и при взаимодействии с окружающей средой; механизмы адаптации к условиям среды; особенности устройства современной аппаратуры и оборудования; современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами. <i>Уметь:</i> работать с лабораторным оборудованием по изучению микро и макроструктуры органов и тканей;

	работать с таблицами, схемами, рисунками, графиками; самостоятельно работать с литературным материалом; применять основные физиологические методы анализа и оценки состояния живых систем во взаимосвязи с факторами окружающей среды; применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами; осуществлять самостоятельную, экспериментальную деятельность на практических занятиях, разбираться в современной физиологической аппаратуре. <i>Владеть:</i> основными методами анатомических исследований; навыками работы с микроскопом, таблицами, схемами, муляжами, диаграммами; методами анализа и оценки состояния живых систем; методами анализа и оценки состояния живых объектов; навыками постановки хронического и острого опыта на человеке; навыками работы на современных приборах
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Цитология и гистология»

Цель(и) дисциплины	формирование представления о клетке как об элементарной структурной и функциональной единице живого; формирование представления о структуре и функциях клетки и клеточных органелл. Формирование у студентов комплекса научных знаний о строении клеток, неклеточных структур и тканей органов, являющихся структурной основой всех видов жизнедеятельности и их появлении в ходе онто- и филогенеза
Задачи дисциплины	– ознакомить студентов с разнообразием форм клеток (прокариотическая и эукариотическая клетка, растительная и животная клетка) и их структурными особенностями; – ознакомить студентов с строением и функциями клетки; – ознакомить студентов с структурой и функциями органелл клетки; – дать представление о клеточном цикле и способах деления - митозе и мейозе; – ознакомить студентов с принципами работы светового микроскопа; – ознакомить с методами изучения учебных препаратов под световым микроскопом; – ознакомить студентов с микроструктурой (морфологией) клеток под световым микроскопом и на атласах; – ознакомить студентов с ультраструктурой клетки и компонентов клетки; – ознакомление студентов с основными этапами эмбрионального развития животных; – сравнительный анализ стадий эмбрионального развития животных разных групп с эволюционных позиций;

	– приобретение студентами теоретических знаний об организации, регуляции, развитии, эволюции основных типов тканей и их разновидностей; – приобретение студентами практических навыков работы с гистологическими и эмбриологическими препаратами; – на основе приобретенных знаний основ биологической науки обеспечить преемственность в изучении последующих курсов
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Цитология и гистология» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, следующих (школьных) дисциплин: «Ботаника», «Зоология», «Общая биология», «Химия». К началу изучения дисциплины студенты должны иметь начальные представления о клетках растений и животных, владеть навыками проведения лабораторных исследований (знания и навыки, приобретенные в средней школе). Освоение данной дисциплины необходимо для успешного изучения дисциплин: «Анатомия человека», «Физиология человека», «Генетика и эволюция», «Гематология»
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-2.1 Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных и человека, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики. ОПК-2.2 Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды. ОПК-2.3 Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> значение цитологии и гистологии для биологии, основные этапы развития цитологии и гистологии как науки, ее основные методы; основные закономерности структурной организации клеток, тканей и органов; морфофункциональные особенности эпителиальных, соединительных, мышечных и нервной тканей; участие тканей в основных биологических процессах (защитных, трофических, секреторных, пластических и т.п.) на основе данных микроскопии; гистологические функциональные особенности тканевых элементов и их участие в биологических процессах; особенности устройства различных микроскопов и микроманипулятора; о методах цитологии и гистологии; основные способы приготовления цитологических и гистологических препаратов и методы их окрашивания. <i>Уметь:</i> определять на цитологических препаратах различные типы клеток, их структурные компоненты;

	самостоятельно определять на препаратах различные функциональные состояния клеток; готовить и микрофотографировать препараты клеток растений, животных, грибов с использованием сухих систем биологического микроскопа; микрофотографировать гистологические препараты с использованием сухих и иммерсионных систем биологического микроскопа; идентифицировать ткани, их клеточные и неклеточные структуры на микрофотографическом уровне; готовить и микрофотографировать гистологические препараты с использованием сухих и иммерсионных систем биологического микроскопа. <i>Владеть:</i> основными методами и способами микрофотографирования средствами световой микроскопии; методами изучения препаратов по цитологии под микроскопом, в атласах и на электронных микрофотографиях; навыками описания цитологических препаратов; способностью определять фазы митоза на микропрепаратах; методами изучения гистологических препаратов под микроскопом, в атласах и на электронных микрофотографиях; навыками описания гистологических препаратов
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Генетика и эволюция»

Цель(и) дисциплины	раскрыть смысл фундаментальных свойств живых организмов: наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живой материи: молекулярном, клеточном, тканевом, организменном, популяционно-видовом, биосферном уровне, ознакомить студентов с теорией эволюции и ее генетическим обоснованием, а также фундаментальными достижениями современной генетики и перспективам ее развития, познакомить студентов с генетическими методами исследования генетического материала, с методами генетического мониторинга
Задачи дисциплины	– изучение цитологических основ наследственности и изменчивости, изучение закономерностей наследственности и изменчивости как фундаментальных свойств живого; – изучение теории эволюции как основы современного эволюционного подхода к исследованию биологических процессов; – изучение основ селекции, генетической инженерии, изучение генетических методов анализа, перспектив развития молекулярно-генетических методов и области их применения
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Генетика и эволюция» относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 Дисциплины (модули). Данная программа предполагает, что студенты имеют фундаментальную подготовку по теоретическим и практическим разделам биологических,

	химических и технологических дисциплин: химии, биологии, микробиологии, генетики, ботаники, биохимии, молекулярной биологии. Последующие дисциплины: «Основы биотехнология», «Основы генной инженерии»
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-3.1 Знает основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики. ОПК-3.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития. ОПК-3.3 Владеет основными методами генетического анализа
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> основные понятия о наследственности и изменчивости; цитологические основы наследственности; закономерности наследования признаков; хромосомную теорию наследственности, генетику пола и его регуляцию; основы иммуногенетики, основы геномики и протеомики, принципы генетической инженерии и ее использования в биотехнологии; типы мутаций и мутагенез; генетику популяций; генетический мониторинг живых систем, генетические основы иммунитета, генетические основы и методы селекции, основные теории эволюции, историю становления эволюционных представлений; генетические основы эволюционного процесса; концепцию видообразования. <i>Уметь:</i> использовать знания фундаментальных основ и методов генетики в оценке состояния окружающей среды, использовать современные представления об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции <i>Владеть:</i> методами современного генетического и молекулярного анализа, методами и анализом эколого-генетического мониторинга живых систем

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Биология человека и биоэтика»

Цель(и) дисциплины	знакомство со строением тела человека, его органов и тканей, представление о положении человека в системе животного мира; состоит в признании студентом нравственного долга человека перед всеми живыми существами на Земле, включая низшие формы животных, а также растения
Задачи дисциплины	– изучение морфологии органов и систем человека; – получение представлений об эволюции; – рассмотрение расовых особенностей; – изучение основных сведений об антропогенезе;

	– воспитание гуманного отношения к животным; – усовершенствование технологии работы с лабораторными животными с целью исключения боли, дискомфорта и неудобства у подопытных животных; – уменьшение числа лабораторных животных, используемых в эксперименте; – использование альтернативных методов, позволяющих обойтись без использования животных
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Биология человека и биоэтика» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Общая биология», «Биохимия и молекулярная биология», «Философия», «История», «Цитология и гистология», «Биология размножения и развития», «Анатомия человека», «Физиология человека», «Психофизиология». Дисциплина «Биология человека и биоэтика» связан с рядом дисциплин, например, «Физиологические аспекты адаптации и здоровья», «Большой практикум», «Введение в биотехнологию», «Безопасность жизнедеятельности», «Правоведение», «Биоэкология и рациональное природопользование», «Генетика и эволюция», «Возрастная физиология»
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-5.1 Знает принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования. ОПК-5.2 Умеет оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств. ОПК-5.3 Владеет приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> базовые термины и понятия в области биологии человека и биоэтики; основы современных технологий анализа и оценки живых систем; основы биоэтики: принципы, основные понятия, основные документы биоэтической проблематики; этические проблемы генных технологий и биомедицинских исследований; понимать роль биотехнологии в решении насущных проблем человечества; основные позиции современной биоэтики в отношении к животным и человеку, общественные движения и законодательство в защиту животных, основные биологические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека с учетом возрастных, половых индивидуальных особенностей с учетом аномалий развития; факторы и принципы анатомической и морфологической изменчивости и вариации анатомических структур в процессе антропогенеза; основные социально значимые положения и проблемы, стоящие перед биологией

	человека; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; принципы работы современного оборудования при выполнении лабораторных работ. <i>Уметь:</i> применять научные знания в области биологии человека в учебной и профессиональной деятельности; обобщать и анализировать информацию; пользоваться учебной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; основные позиции современной биологии человека и биоэтики в отношении к животным и человеку, общественные движения и законодательство в защиту животных; аргументировано вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии человека и биоэтики; следовать этическим и правовым нормам в отношении других людей и в отношении природы; выражать свое этическое отношение к объекту исследования, используя принципы биоэтики, ориентироваться в своей профессиональной деятельности на охрану прав и здоровья человека; пользоваться лабораторным оборудованием; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики. <i>Владеть:</i> способностью анализировать главные социально-значимые проблемы биологии человека; способностью высказывать собственное суждение об основных биологических проблемах современности в форме научных докладов и статей; современными методами анатомических, морфологических и антропометрических исследований; математическими методами обработки результатов; опытом общения в разных коммуникативных ситуациях для проверки гипотез и прогнозирования; приемами сохранения природы; законодательной базой (международной и РФ) по защите животных от жестокого обращения при содержании и использовании животных человеком, экспериментировании на животных и человеке, применении современных генных технологий; представлениями о методах генной инженерии
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Биохимия и молекулярная биология»

Цель(и) дисциплины	дать фундаментальные знания о строении и свойствах макромолекул, входящих в состав живой материи, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности, молекулярных механизмов наследственности и адаптации биохимических процессов в организмах к изменяющимся условиям окружающей среды; сформировать понимание единства метаболических процессов в организме и их регуляции на молекулярном,
--------------------	---

	клеточном и организменном уровнях; сформировать у студентов понимания принципов и способов взаимодействия и взаимной регуляции молекулярных механизмов функционирования живой клетки в составе многоклеточного организма, строения и работы биологических молекулярных машин и практического применения молекулярно-биологических знаний в области биотехнологии
Задачи дисциплины	– ознакомление студентов с основными положениями современной биохимии; – описание средств и возможностей современной биохимии; – ознакомление студентов с практическими методами биохимии; – представить современные представления о молекулярной биологии клеточных функций, обращая особое внимание на взаимосвязь развития патологических состояний с нарушениями молекулярных механизмов внутриклеточных процессов; – представить современные представления о принципах, методах и достижениях биотехнологии, включая практические приложения в области биомедицинских исследований и практического здравоохранения. – обучить студентов принципам и практическому применению методов молекулярной биологии клетки в фундаментальной и медицинской биохимии и в современной экспериментальной и клинической медицине, методам препаративного выделения и исследования биологически значимых молекул и надмолекулярных клеточных структур; – привить базовые навыки использования биотехнологических подходов в решении задач современной медицины
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Биохимия и молекулярная биология» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Дисциплина «Биохимия и молекулярная биология» является связующим звеном между разделами биологии. Изучение курса предполагает наличие у студентов базовых знаний по общей биологии, цитологии, органической химии Биохимия и молекулярная биология является основой для изучения следующих дисциплин: «Анатомия человека»; «Физиология человека»; «Микробиология с вирусологией и иммунологией»; «Биохимия крови»; «Биоэкология и рациональное природопользование»
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-2.1 Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных и человека, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в

	современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики. ОПК-2.2 Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды. ОПК-2.3 Владеет опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> о строении и свойствах химических веществ, входящих в состав живых организмов, обмене веществ, накоплении и использовании энергии, метаболических процессах, интеграции между ними и их регуляции в условиях физиологической нормы и при патологических состояниях, воспроизводстве и реализации генетической информации в клетке; об особенностях биохимических превращений в норме и при патологии; современные проблемы молекулярной биологии; состояние и перспективы ее развития; способы создания и совершенствования методов молекулярной биологии, возможности использования с позиций современной науки. <i>Уметь:</i> иметь опыт изучения биохимических процессов как <i>in vivo</i>, так и <i>in vitro</i>; применять полученные знания для постановки и проведения экспериментальной работы; уметь решать ситуационные задачи по биохимии и молекулярной биологии; применять научные знания в области молекулярной биологии в профессиональной деятельности; осуществлять поиск и анализ научной информации по актуальным вопросам современного естествознания. <i>Владеть:</i> методами биохимического мониторинга окружающей среды; методами оценки нарушений метаболических процессов при патологических состояниях; методикой постановки и проведения экспериментальной работы; простейшими молекулярными методами исследования и постановкой эксперимента

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Биология размножения и развития»

Цель(и) дисциплины	ознакомить студентов с закономерностями размножения и индивидуального развития организмов
Задачи дисциплины	– изучение основных закономерностей биологии размножения животных; – изучение основных этапов онтогенеза; – изучение особенностей эмбрионального развития; – изучение механизмов роста
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Биология размножения и развития» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Биология размножения и развития углубляет и обобщает знания по цитологии:

	изучение механизмов размножения и развития организмов на клеточном уровне; по гистологии и анатомии: описание хода формирования различных тканей и органов; по физиологии и биохимии: изучение функций различных структур развивающегося организма и биохимических реакций, происходящих в живом организме; по генетике: описание морфогенетических процессов органогенеза; по зоологии: более углубленное изучение различных этапов развития разных групп живых организмов. Для освоения дисциплины «Биология размножения и развития» используются знания, умения, виды деятельности и установки, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин базовой части Блока 1: зоология, общая биология, анатомия и физиология человека, цитология и гистология, биохимия и молекулярная биология. Освоение данной дисциплины является предшествующим для изучения дисциплин: местная фауна, териология, паразитология, биология человека и биоэтика, общая энтомология. Также освоение данной дисциплины необходимо, как предшествующее, для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-3.1 Знает основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов, историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики. ОПК-3.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития. ОПК-3.3 Владеет основными методами генетического анализа. ОПК-3.4 Умеет использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития. ОПК-3.5 Владеет методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> основные достижения биологии развития и перспективы ее развития, особенности гаметогенеза, эмбрионального и постэмбрионального развития. <i>Уметь:</i> определять стадии, этапы и периоды, эмбрионального развития, причины аномалии и биологический возраст организмов, осуществлять мероприятия по воспроизводству и оплодотворению. <i>Владеть:</i> методикой исследования эмбрионов разных групп животных и уровней организации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Биоэкология и рациональное природопользование»

Цель(и) дисциплины	изучить растительный покров исследуемых территорий (ЧР и РИ), её структуру, состояние естественных ценозов; распределение в пространстве; -составление конспекта растительности ЧР и РИ; проведение всестороннего флористического анализа; выяснение закономерностей распределения видов по флористическим районам и высотным поясам; выявление видов, подлежащих охране; выявление реликтов и эндемиков; определение генофонда полезных растений
Задачи дисциплины	– дать понятие о растительных сообществах, их структуре, сложении, классификации и наименовании, месте и роли фитоценозов в биогеоценозах; – изучить взаимовлияния между компонентами (консортиями) в биогеоценозах; – познакомить студентов с методами исследования фитоценозов, динамикой и экологией растительных сообществ. – формирование у студентов четкого представления о фитоценозах, флороценозах, биогеоценозах; – познакомить студентов с понятиями ареал, типы ареалов; – ознакомить с общими чертами развития флоры земного шара, вопросами классификации флоры. – формирование у студентов умений и навыков для проведения геоботанических описаний фитоценозов; – формирование у студентов умений для решения проблемных и ситуационных задач; – формирование у студентов навыков изучения научной ботанической литературы; – познакомить студентов с многообразием растительного мира, основными закономерностями развития и строения растений, их происхождением, взаимоотношениями между растениями и другими живыми организмами, показать связи растений со средой обитания; – формирование у студентов целостного представления о биологическом разнообразии растений, распространении крупных таксономических групп, происхождении, классификации, роли в биосфере и жизни человека, а также освоение методов прижизненного наблюдения, описания, коллекционирования и таксономического исследования
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Биоэкология и рациональное природопользование» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Экология - один из фундаментальных разделов биологии, является составной частью каждого и

	всех ее таксономических разделов (зоологии, ботаники, микробиологии и т.д.), она как бы пронизывает мир живого на различных уровнях: генном, клеточном, организменном, популяционном, экосистемном, биосферном; хотя и изучает преимущественно биологические системы от организменного уровня и выше. Экология изучается как обобщающая дисциплина, опирающаяся на ранее приобретенные знания о свойствах живой природы. При этом в ее содержании предусматривается, что студенты уже получили из предшествующих курсов знания по зоологии, ботанике, физиологии растений, физиологии человека и животных, микробиологии, вирусологии, генетике и эволюции, химии и другим базовым и вариативным дисциплинам Блока 1. В подобных условиях экология, вводимая на старших курсах, дополняет знания естественнонаучных дисциплин и как бы завершает изучение природы изложением основных закономерностей взаимоотношений организмов и среды и обеспечивает подготовленность к поступлению в магистратуру и к самостоятельной работе в природоохранных ведомствах и организациях. Данная дисциплина является базовой основой для дисциплин прикладного характера, таких как экология растений, экология популяций и сообществ, экология человека и социальная адаптация
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-4.1 Знает основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом. ОПК-4.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы. ОПК-4.3 Владеет навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> теоретические и методологические основы общей экологии; историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития экологии и охраны окружающей среды; пути рационального природопользования, возможности использования современных методов при проведении исследований. <i>Уметь:</i> реферировать научную литературу, вести дискуссию по социально-значимым проблемам экологии; проводить оценку состояния природной среды и охраны живой природы.

	<i>Владеть:</i> методами экологического мониторинга окружающей среды
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Безопасность жизнедеятельности»

Цель(и) дисциплины	формирование профессиональной культуры безопасности (экологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета
Задачи дисциплины	– приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека; – овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; формирование: – культуры безопасности, экологического сознания и риск ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека; – культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности; – готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности; – мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности; – способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности; – способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Она предназначена для студентов всех направлений подготовки бакалавров высших учебных заведений. Является интегрированной дисциплиной, формирующей понятийный, теоретический и методологический аппараты, необходимые для изучения вопросов, связанных с профессиональной подготовкой

	будущих бакалавров. Данная комплексная учебная дисциплина, раскрывает проблемы сохранения здоровья и безопасности человека в среде обитания, основана на представлении системы «человек – среда его обитания – применяемая техника». Опирается на знания студентов, полученные в курсе средней школы по дисциплине «ОБЖ». Освоение дисциплины требует общенаучных знаний и профильных знаний, связанных со специализацией бакалавров
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-8.1 Соблюдает основные требования информационной безопасности. УК-8.2 Свободно ориентируется в выборе правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного, техногенного или социального происхождения. УК-8.3 Способен оказать первую помощь пострадавшему. УК-8.4 Демонстрирует знания в области техники безопасности труда
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; о неотложных состояниях, причинах и факторах, их вызывающих; об организационных основах оказания первой медицинской помощи при возникновении массовых поражений; современные методы реанимации; основные виды поражающих факторов, их характеристику и способы защиты; основные виды поражающих факторов, их характеристику и способы защиты. <i>Уметь:</i> идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; оказать помощь в различных, как правило, экстренных ситуациях; выявлять возможные нарушения техники безопасности на рабочем месте. <i>Владеть:</i> законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды; требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятий нотерминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды; приемами оказания первой медицинской помощи при травмах, повреждениях и других неотложных состояниях; доступными способами устранения нарушений техники безопасности на рабочем месте

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Основы военной подготовки»

Цель(и) дисциплины	получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации
Задачи дисциплины	– формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ); – формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга; – воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота; – освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела; – раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ; – ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы; – формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды; – изучение и принятие правил воинской вежливости; – овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Основы военной подготовки» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Дисциплина реализуется на биолого-химическом факультете Чеченского государственного университета имени А.А. Кадырова кафедрой «Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф». Образовательный модуль «Основы военной подготовки» реализуется исходя из базовых принципов и направлений военной подготовки, модуль состоит из основных разделов военной подготовки, тем военно-политической и правовой подготовки
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-8.5 Владеет базовыми знаниями и ключевыми навыками военного дела
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: основные положения общевойсковых уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию

	и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы. <i>Уметь:</i> правильно применять и выполнять положения общевойсковых уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов. <i>Владеть:</i> строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Физическая культура и спорт»

Цель(и) дисциплины	формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности
Задачи дисциплины	– понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;

	– знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни; – формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом; – овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре; – обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; – приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ОПОП подготовки бакалавра. Курс «Физическая культура и спорт» устанавливает связи с другими дисциплинами, такими как «Психология и социальная педагогика», «Физиология человека», «Анатомия человека»
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-7.1 Анализирует и критически осмысляет влияние образа жизни на показатели здоровья и физическую подготовленность человека, в том числе собственных. УК-7.2 Свободно ориентируется в нормах здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологиях, методах и средствах поддержания уровня физической подготовленности. УК-7.3 Адекватно выбирает методы и средства физической культуры и спорта для поддержания собственного уровня физической подготовленности, восстановления работоспособности в условиях повышенного нервного напряжения, для коррекции собственного здоровья. УК-7.4 Имеет представление о рациональных способах и приемах профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни. Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и

	укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. <i>Владеть:</i> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту»

Цель(и) дисциплины	формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности
Задачи дисциплины	– понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; – знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни; – формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом; – овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре; – обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; – приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины по выбору» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Дисциплина реализуется на биолого-химическом факультете Чеченского государственного университета имени А.А. Кадырова кафедрой физического воспитания. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ОПОП подготовки бакалавра.

	Курс «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» устанавливает связи с другими дисциплинами, такими как «Педагогика и социальная психология», «Физиология человека», «Анатомия человека»
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-7.1 Анализирует и критически осмысляет влияние образа жизни на показатели здоровья и физическую подготовленность человека, в том числе собственных. УК-7.2 Свободно ориентируется в нормах здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологиях, методах и средствах поддержания уровня физической подготовленности. УК-7.3 Адекватно выбирает методы и средства физической культуры и спорта для поддержания собственного уровня физической подготовленности, восстановления работоспособности в условиях повышенного нервного напряжения, для коррекции собственного здоровья. УК-7.4 Имеет представление о рациональных способах и приемах профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни; основные элементы техники спортивных игр; технику выполнения тестов по физической подготовленности. <i>Уметь:</i> применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; выполнять технику основных элементов по спортивным играм; правильно выполнять и понимать значение теста по функциональной подготовленности и укрепления здоровья. <i>Владеть:</i> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «История Чеченской Республики»

Цель(и) дисциплины	формирование у студентов целостного представления о сложных процессах социально-экономического, политического и культурного развития чеченского общества в контексте истории мировой и отечественной истории
Задачи дисциплины	– показать место истории Чечни во всемирной истории и истории Отечества;

	– проследить, начиная с древнейших времен, основные этапы и закономерности исторического развития чеченского народа; – выявить и показать основные направления, свидетельствующие о том, что чеченцы один из древнейших народов Кавказа, сыгравший видную роль в этническом, социально-экономическом, конфессиональном и культурном развитии региона; – привить навыки работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «История ЧР» относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Она призвана помочь в выработке представлений о важнейших событиях и закономерностях исторического прошлого своего региона, о развитии края и общества с древнейших времен по современный период, об особенностях развития истории Чечни, других народов Северного Кавказа и России в целом. Данная дисциплина является одним из важных в системе подготовки высококвалифицированных специалистов, способных оказать содействие в решении ключевых задач развития сложного региона, стоящих перед Российской Федерацией в условиях угроз и вызовов современного мира. Учебная дисциплина «История Чеченской Республики» читается на 1 курсе
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции; особенности современных подходов концептуально-методологического и мировоззренческого обобщения исторических и обществоведческих знаний. <i>Уметь:</i> раскрывать содержание основных исторических концепций, их значение для развития исторического знания; понимать, критически анализировать и излагать базовую историческую информацию; применять особенности современных междисциплинарных подходов при обобщении исторических и обществоведческих знаний. <i>Владеть:</i> способностью понимать, критически анализировать и излагать культурные особенности и традиции различных этнических групп; способностью к

	выявления перспективных тем для применения междисциплинарного подхода на стыке исторических и обществоведческих знаний
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Чеченский язык»

Цель(и) дисциплины	систематизация знаний чеченской орфографии и пунктуации; формирование норм письменной и устной литературной речи на основе овладения орфографическими, орфоэпическими, пунктуационными знаниями, умениями и навыками; обучение применению полученных знаний в профессиональной деятельности, углубление языковых знаний, формирование навыков анализа языковых средств, расширение словарного запаса, углубление и расширение знаний и навыков употребления грамматических явлений и формирование у студентов речевой, языковой и коммуникативной компетенции, уровень развития которой способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах). При этом под коммуникативной компетенцией понимается умение соотносить языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами общения. Наряду с обучением, курс чеченского языка ставит и образовательные цели, достижение которых осуществляется расширением кругозора студентов, повышением уровня их общей культуры, а также культуры мышления, а также культуры мышления и речи. Повышение уровня практического владения современным чеченским литературным языком у студентов в разных сферах функционирования чеченского языка в его письменной и устной разновидностях; овладение навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся
Задачи дисциплины	– формирование у студентов основных навыков, которые должен иметь специалист данного профиля для успешной работы (в рамках данного региона) в самых различных сферах: образования, культуры, здравоохранения и социальной сферы; – формирование и развитие лексических навыков: введение частотной тематической лексики по специальности, закрепление ее в диалогической и монологической речи; – дальнейшее формирование и развитие грамматических навыков: тренировка языковых явлений, наиболее часто встречающихся в сфере деловой коммуникации; – развитие умений выбора грамматических структур для оформления высказывания в соответствии с его видом и целями; повышение уровня лексико-грамматической корректности иноязычной речи;

	– развитие навыков чтения текстов рекламно-справочного характера, а также деловой документации соответственно изучаемой тематике; – овладение необходимым уровнем речевой культуры при общении, дальнейшее развитие языковой компетенции, под которой понимается способность использовать предлагаемые системно-морфологические образования
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Чеченский язык» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Изучается в 1 семестре по очной и очно-заочной форме обучения. Для освоения дисциплины «Чеченский язык» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущем уровне образования (в общеобразовательной школе). Чеченский язык имеет самостоятельное значение, но не является предшествующей для других
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-4.2. Грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами УК-4.3 Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном (-ых) языке (-ах)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> орфографические, орфоэпические и пунктуационные нормы письменной и устной литературной речи; особенности системы чеченского языка в его фонетическом, лексическом, грамматическом аспектах; основные положения и концепции в области теории и истории чеченского языка; о современном состоянии и перспективах развития чеченского языка. <i>Уметь:</i> применять полученные знания и умения в собственной профессиональной деятельности, уметь анализировать свою речь и речь собеседника, правильно и уместно использовать различные языковые средства. Ясно, логически верно, аргументировано излагать свои мысли, в соответствии с нормами литературного языка и правописания грамотно строить свою речь. <i>Владеть:</i> свободно основным изучаемым языком в его литературной форме; основными методами и приемами различных типов устной и письменной коммуникации на основном изучаемом языке для успешной работы в избранной сфере профессиональной деятельности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Чеченская традиционная культура и этика»

Цель(и) дисциплины	освоение студентами необходимых знаний о многогранной чеченской традиционной культуре и этике чеченцев
--------------------	--

Задачи дисциплины	– углубить накопленные студентами знания об основных этапах развития и эволюции традиционной культуры чеченцев, выявление в ней общих и специфических черт в рамках общемировой культуры, способность формированию навыков самостоятельной исследовательской работы; – дать необходимые представления об общих закономерностях развития традиционной культуры чеченцев; – ознакомить с основными учениями и этапами становления и развития этического знания, помочь студентам сохранить непреходящие по своему гуманистическому потенциалу, общечеловеческой значимости духовно-культурные и морально-этические ценности своего народа; – воспитание в студентах уважительного отношения к традиционной культуре других этносов; – приучение к толерантности в межэтническом взаимодействии; – формирование представлений о сложности и многообразии исторического процесса, предопределившего специфику традиционной культуры чеченского народа
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Чеченская традиционная культура и этика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Дисциплина изучается на 1 курсе 1 семестра по очной и очно-заочной форме обучения. Изучению дисциплины предшествуют следующие обязательные дисциплины: «История», «Обществознание». Для освоения дисциплины «Чеченская традиционная культура и этика» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущем уровне образования (в общеобразовательной школе)
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.2 Находит и использует необходимую для взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: основные понятия и категории, ценности чеченской традиционной культуры и этики; основные понятия и категории, ценности чеченской традиционной культуры и этики.

	<i>Уметь:</i> определять духовные качества личности, опираясь на ценности чеченского менталитета; определять выделяемые в курсе чеченской этики основные понятия; характеризовать духовные качества личности; раскрывать роль традиционной культуры и этики в развитии личности, общества; определять духовные качества личности, опираясь на ценности чеченского менталитета; определять выделяемые в курсе чеченской этики основные понятия; характеризовать духовные качества личности; раскрывать роль традиционной культуры и этики. <i>Владеть:</i> средствами самостоятельного, методически правильного использования методов духовного, нравственного воспитания, достижения должного уровня моральной подготовленности для обеспечения полноценной социальной адаптации и профессиональной деятельности в развитии личности, общества; средствами самостоятельного, методически правильного использования методов духовного, нравственного воспитания, достижения должного уровня моральной подготовленности для обеспечения полноценной социальной адаптации и профессиональной деятельности в развитии личности, общества
--	--

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Методика преподавания биологии»**

Цель (и) дисциплины	освоение студентами основных понятий по методам обучения, наглядности на уроках по биологии, знания по профильным дисциплинам психологии, дидактике и дидактическим принципам, предъявляемым обучения к процессу.
Задачи дисциплины	- ознакомить студентов с разнообразием методических приёмов обучения биологии; - методов и дать представление о теории образования окружающем мире; - понятий об дать основные навыки ведения учебных биологии; - занятий по знакомить студентов и учителей с основами педагогики и психологии
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- место и значение методики преподавания биологии как педагогической науки; - научные представления об окружающем мире и его устройстве; - научные представления о животных и растительных сообществах. основные методы обучения и методические приёмы, типовые требования к учебному процессу в школе, закономерности принципов построения курсов биологии в школе; - основные понятия курсов и их классификацию.
Уметь:	- пользоваться основными методами обучения; - ставить и решать проблемные ситуации по темам на уроках по биологии;

	– проводить педагогическое наблюдение за учащимися.
Владеть:	– техникой определения рационального метода обучения.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Систематика растений»

Цель (и) дисциплины	- изучение и описание всех имеющихся видов растений, и распределение их по группам на основе сходства строения и родственных связей между ними; - формирование у студентов системных знаний в области биологических и экологических наук и обеспечение естественнонаучного фундамента для профессиональной подготовки биолога.
Задачи дисциплины	- выявление, описание и идентификация растительных организмов; - научиться узнавать представителей семейства по внешнему виду; - приобрести навыки морфологического описания растений; - классификация и группирование организмов в определённую систему; - создание такой системы растительных организмов, в которой было бы однозначно определено положение каждого таксона; - изучение полезных свойств растений; - охрана и рациональное использование цветковых растений; - формирование у студентов навыков самостоятельной, аналитической и научно-исследовательской работы; – развитие у студентов навыков работы с учебной и научной литературой.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- внешнее и внутреннее строение клеток, тканей, органов высшего растения в плане онтогенетического и филогенетического развития, в связи с условиями окружающей среды; - терминологию анатомии и морфологии растений; - особенности внешнего и внутреннего строения объектов ботаники; - устройство и принципы работы увеличительных приборов; - морфологическую характеристику ряда типичных видов для данной флоры.
Уметь:	- пользоваться учебной литературой, лабораторным оборудованием и микроскопами, лупами, бинокулярами; - принадлежность препарата по признакам анатомического строения к той или иной систематической единице классификации; - научиться описывать особенности препаратов, наблюдаемых под микроскопом; - работать с гербарными материалами, определителями растений; - рассказывать материал занятия с демонстрацией таблиц по ботанике;

	- препарировать влажные и свежие препараты, описывая их внешнее и внутреннее строение.
Владеть:	- пользования лабораторным оборудованием; - приготовления временных микропрепаратов; - выполнения схематических рисунков объектов в альбомах с обозначениями; - систематизации растительных объектов по внешнему и внутреннему строению; - использования научной и учебной литературы; - работы с гербариями, определителями.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Фитоценология и ботаническая география»

Цель (и) дисциплины	изучение закономерностей формирования, функционирования и экологии фитоценозов, растительных сообществ.
Задачи дисциплины	- дать понятие о растительных сообществах, их структуре, сложении, классификации и наименовании, месте и роли фитоценозов в биогеоценозах; - изучить взаимовлияния между компонентами (консортами) в биогеоценозах; - познакомить студентов с методами исследования фитоценозов, динамикой и экологией растительных сообществ. - формирование у студентов четкого представления о фитоценозах, флороценозах, биогеоценозах; - познакомить студентов с понятиями ареал, типы ареалов; - ознакомить с общими чертами развития флоры земного шара, вопросами классификации флоры; - формирование у студентов умений и навыков для проведения геоботанических описаний фитоценозов; - формирование у студентов умений для решения проблемных и ситуационных задач; - познакомить студентов с многообразием растительного мира, основными закономерностями развития и строения растений, их происхождением, взаимоотношениями между растениями и другими живыми организмами, показать связи растений со средой обитания; - формирование у студентов целостного представления о биологическом разнообразии растений, распространении - крупных таксономических групп, происхождении, классификации, роли в биосфере и жизни человека, а также освоение методов прижизненного наблюдения, - описания, коллекционирования и таксономического исследования.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- принципы формирования и функционирования фитоценозов; - последствия антропогенных воздействий на растительные сообщества, планировать мероприятия по охране фитоценозов; - основные термины и положения дисциплины;

	- закономерности распространения растений (видов, родов, семейств) по земной поверхности.
Уметь:	- пользоваться картой «Растительные зоны земного шара»; - пользоваться картой «Флористические богатства и области земли».
Владеть:	- методами наблюдения, описания, классификации фитоценозов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Зоогеография»»

Цель (и) дисциплины	Ознакомить студентов с закономерностями размножения и индивидуального развития организмов.
Задачи дисциплины	Целью данного курса является формирование у студентов целостного представления и знаний о закономерностях географического распространения и размещения живых организмов, сообществ и их компонентов на Земле. При изучении дисциплины студент должен понять место зоогеографии в системе наук и связи с другими науками, усвоить основные этапы исторического развития зоогеографии и составить представление о значении в народном хозяйстве.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- предмет, методы, основные цели и задачи зоогеографии; - место зоогеографии в системе наук и связи с другими науками; - основные этапы исторического развития зоогеографии, развитие зоогеографии в России; - общие сведения об ареале, структуру, границы и типологию ареалов. Формирование и развитие ареалов во времени; - понятие фауны; - зоогеографическое районирование суши; - эволюцию островных сообществ; - зоогеографическое районирование океана.
Уметь:	- подготовки рекомендаций по оптимизации антропогенного воздействия, обеспечения экологической безопасности; - оценки воздействия на окружающую среду и проектирования типовых мероприятий по охране природы; - обеспечения экологической безопасности народного хозяйства и других сфер человеческой деятельности; - проводить экологическую экспертизу различных видов проектного анализа и разработку практических рекомендаций по сохранению природной среды.
Владеть:	- основными компьютерными программами обработки текстов, количественных данных, изображений, карт. - техникой безопасности, действующих норм, правил и стандартов при проведении полевых и лабораторных работ. - подготовки рекомендаций по экологической оптимизации деятельности хозяйствующих субъектов с учетом действующего законодательства и нормативных документов; - проектирования и экспертизе социально-экономической и

	хозяйственной деятельности.
--	-----------------------------

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Избранные главы зоологии»

Цель (и) дисциплины	Цель курса ихтиологии состоит в том, чтобы дать студентам знания основ анатомии, морфологии и экологии рыб; познакомить с современной системой рыб, взглядами на их филогению и происхождение. Кроме того, задачами курса является знакомство с биологией наиболее массовых промысловых и других видов рыб, их распространением, возможностями хозяйственного использования. Получение студентами фундаментальных знаний в области систематики насекомых, их биологии, морфологии, анатомии и физиологии.
Задачи дисциплины	- ознакомить с основами экологии рыб, ролью экологических факторов в их эволюции, со значением рыб в биосфере; - привить навыки натуралистической работы и природоохранной деятельности; - способствовать формированию научного мировоззрения, диалектического иматериалистического мышления - познание студентами многообразия мира насекомых, их систематического положения, строения и биологии; - рассмотрение хозяйственного значения насекомых, их роли в круговороте веществ в природе и поддержании природного гомеостаза; - познание глубокого представления о сложных взаимоотношениях в естественных и искусственных биоценозах, о факторах среды, которые определяют состояние их популяций, о путях управления численностью вредных и полезных организмов с учетом сохранения окружающей среды и природного биоразнообразия.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- анатомию, физиологию и экологию рыб; - классификацию насекомых; - внешний облик и особенности внутреннего строения представителей основных групп насекомых; - закономерности развития насекомых; - образ жизни характерных представителей основных групп насекомых; - многообразие связей насекомых с неорганическим и органическим миром; - значение насекомых в природе и в жизни человека; - основы поведения насекомых; - методики изучения насекомых;
Уметь:	- определять, делать морфологические описания, зарисовывать и коллекционировать рыб; - проводить наблюдения в природе и в лаборатории;

	- определять систематическое положение насекомых; - выявлять разнообразие адаптаций насекомых; правильно проводить наблюдения и опыты надживотными в природе или в научной лаборатории.
Владеть:	- методикой сбора и проведения исследований по изучению рыб в полевых и лабораторных условиях; - методикой определения видов, возраста, упитанности и пола рыб; - навыками натуралистической работы и природоохранной деятельности; - методикой энтомологических исследований.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Паразитология»

Цель (и) дисциплины	ознакомить студентов с биологическими основами, различными группами паразитических организмов и методами исследований паразитологии.
Задачи дисциплины	- изучение типов взаимоотношений организмов в природе; - изучение паразито-хозяйинных отношений; - изучение паразитоценозов; - изучение классификации паразитов; - изучение методов диагностики паразитозов; - изучение морфологии и биологии основных групп паразитов.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- биологические основы паразитологии, - классификацию паразитов, - методы диагностики паразитозов, - морфологию и биологию основных групп паразитов.
Уметь:	применять приобретенные знания в практической деятельности.
Владеть:	навыками и методами анатомических, морфологических, таксономических исследований ботанических объектов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Ботаническое ресурсоведение»

Цель (и) дисциплины	экологическое образование студентов и приобретение ими знаний о теоретических основах и закономерностях интродукции растений, о роли интродукционных исследований в сохранении биологического разнообразия природной флоры, о закономерностях адаптации растительных организмов при введении в культуру, умение использовать полученные теоретические знания на практике.
Задачи дисциплины	– дать представление о том, что такое растительные ресурсы Земли в ботаническом аспекте;

	– показать планетарную роль растений, развитие взаимоотношений человека и природы); – дать представление об основных типах природопользования и их историческом развитии; – показать разнообразие использования растений с исторической и современной точек зрения; – ознакомить с основными типами растительных ресурсов Земли и РФ, показать их ботаническое разнообразие; – ознакомить с основами охраны растительных ресурсов и сохранения биоразнообразия; – обеспечить развитие биологической культуры; – способствовать расширению научного кругозора.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- содержание основных ботанико-ресурсоведческих понятий и терминов; - роль растений в жизни человека, развитие взаимоотношений человека и природы; - основные типы растительных ресурсов Земли и России, их ботаническое разнообразие; - разнообразие растительных ресурсов и степень их экологического влияния; - основы охраны растительных ресурсов и сохранения биоразнообразия.
Уметь:	- проводить наблюдения в лаборатории и природе; - сопоставлять, обобщать и интерпретировать результаты наблюдений; - определять виды местной флоры, - онтогенетические состояния и жизненные формы растений, их ресурсную ценность.
Владеть:	- методикой определения различных типов растительных ресурсов - методикой определения и сбора лекарственных трав; - техникой микроскопических исследований приготовлением микроскопических препаратов используемых человеком частей растений; - навыками оценки ботанических ресурсов различного типа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Дендрофлора»

Цель (и) дисциплины	- свободное ориентирование в аборигенной и интродуцированной дендрофлоре; - умение использовать информацию о морфологических и экологических особенностях древесных видов в профессиональной деятельности.
Задачи дисциплины	– таксономическомразнообразии древесных растений; – жизненных формах древесных растений;

	– морфологических признаках, биологических и экологических особенностях растений; – географическом распространении древесной и кустарниковой растительности; - использовании древесных растений в практике озеленения городских территорий; - основные понятия и термины по дендрологии; - систематику голосеменных и покрытосеменных растений; - биологические и экологические особенности древесной растительности; - основные понятия по лесной фитоценологии и биогеоценологии; - дендрофлору Чеченской Республики и Северного Кавказа; - редкие и исчезающие растения Чеченской Республики и Северного Кавказа; – методику сбора, оформления дендрологического гербария.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- морфологические, биологические и экологические особенности лесобразующих видов древесных растений, произрастающих на территории страны; - интродуцированные виды древесных растений; подлесочные виды и виды-образователи кустарниковых зарослей; декоративные виды древесных растений, используемые в практике садово-паркового и ландшафтного строительства; - географическое распространение и их народно- хозяйственное значение.
Уметь:	- подобрать ассортимент древесных растений для различных форм их использования (лесовосстановление, лесомелиорация ландшафтов) в соответствии с их экологическими особенностями; - проводить оценку и подбор ассортимента для садово-паркового и ландшафтного строительства; проводить фенологические наблюдения.
Владеть:	- навыками геоботанического описания лесных фитоценозов; инвентаризации видового состава древесных растений парков и скверов; по сбору и оформлению гербария древесных растений; сбору и оформлению коллекций шишек, плодов и семян.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Частная биоэкология»

Цель (и) дисциплины	ознакомление студентов с фундаментальными закономерностями в области экологии растений, представлениями связи жизненных функций со структурами растительного организма и особенностей их протекания у различных растений; изучение влияния абиотических факторов внешней среды на жизнедеятельность растения; рассмотрение динамики и структуры растительных популяций,
---------------------	--

	классификации жизненных форм растений и влияние на них биотических факторов. ознакомление студентов с концептуальными основами экологии как современной комплексной фундаментальной науки об экосистемах и биосфере; формирование экологического мировоззрения на основе знания особенностей сложных живых систем; воспитание навыков экологической культуры; ознакомление с экологическими принципами природопользования. Получение базовых знаний об экологии, о научных и прикладных аспектах использовании экологических знаний.
Задачи дисциплины	- осуществление взаимосвязи между усвоением знаний и овладением практическим навыками; - формирование естественно-научного мировоззрения; - получение знание об экологических особенностях растений; - закрепление навыков проведения лабораторных и полевых исследований; - овладение студентами понятийной и терминологической базы экологии растений. -изучение основных законов и концепций экологии, основных свойств живых систем, средообразующей функции живого, структуры и эволюции биосферы и роли в ней человека; формирование представлений о принципах функционирования и пределах устойчивости экосистем и биосферы, о взаимодействии человека с природной средой, о причинах экологических кризисных ситуаций; - усвоить в систематизированной форме организацию популяций и экосистем, и их развитие; - исследовать формы взаимодействия популяций; познать закономерности развития экосистем; - выявить устойчивость экосистем к действию естественных и антропоических факторов.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- реликты, эндемы, лекарственные, кормовые, пищевые, технические, эфирно-масличные, медоносные, декоративные, сорные, ядовитые, древесно-кустарниковая флора ЧР; названия (латинские и русские) по бинарной номенклатуре, жизненные формы, экологическую принадлежность видов, их жизненную форму, распространение в естественных условиях, научное, прикладное значение. - теоретические и методологические основы общей экологии; историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития экологии и охраны окружающей среды; пути рационального природопользования, возможности использования современных методов при проведении исследований; правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования популяционные законы и закономерности, основные термины дисциплины; -возрастную, половую, пространственную и этологическую структуры популяции; динамику популяции; трофическую

	структуру биоценозов; влияние биотических и абиотических факторов среды на биоценоз; экологические ниши видов и сообществ, процессы саморегуляции биоценозов.
Уметь:	- работать с гербарием (сбор, сушка, монтирование гербария, этикетирование); - умение работать с определителем высших растений; - реферировать научную литературу, вести дискуссию по социально-значимым проблемам экологии; - проводить оценку состояния природной среды и охраны живой природы; применять полученные знания для объяснения изменений в структуре популяций; - прогнозировать изменения в видовой структуре биоценозов под воздействием биотических и абиотических факторов внешней среды; - моделировать и создавать биологически устойчивые искусственные экосистемы; рассчитывать количество вещества и энергии на каждом трофическом уровне по заданным параметрам.
Владеть:	- выработка навыков научно-исследовательской работы; - использовать общие закономерности формирования экологических структур и их динамику для решения проблем рационального природопользования; - сформировать четкое представление о редких и исчезающих видах растений, о возможных путях восстановления их популяций в условиях естественного произрастания; - иметь глубокие знания о закономерностях взаимоотношений живых организмов и их систем с факторами окружающей среды; - знать практическое значение экологии в сельском хозяйстве, медицине и других отраслях народного хозяйства. методами экологического мониторинга окружающей среды; - научным языком и терминологией экологии популяций и сообществ; - основами современных методов экологического мониторинга; основами методик определения динамики популяций в естественной и искусственной средах.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Биоэкология насекомых»

Цель (и) дисциплины	формирование у студентов представления об обусловленности анатомо-морфологических и биологических особенностей насекомых с условиями среды обитания и конкретизации путей использования теоретических познаний по экологии насекомых для
---------------------	--

	потребностей сельского и лесного хозяйства, ветеринарии и здравоохранения.
Задачи дисциплины	– сформировать умение демонстрировать параллельность формирования морфофизиологических особенностей и особенностей образа жизни насекомых в зависимости от условий среды обитания; – рассмотреть влияние среды на динамические показатели популяции насекомых; – показать особенности формирования энтомофауны под воздействием антропогенных факторов.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- классификацию насекомых; - внешний облик и особенности внутреннего строения представителей основных групп насекомых; - закономерности развития насекомых; - образ жизни характерных представителей основных групп насекомых; - многообразие связей насекомых с неорганическим и органическим миром; - значение насекомых в природе и в жизни человека;
Уметь:	- определять систематическое положение насекомых; - выявлять разнообразие адаптаций насекомых; правильно проводить наблюдения и опыты над животными в природе; или в научной лаборатории.
Владеть:	навыками наблюдения над животными в природе или в научной лаборатории.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Лекарственные растения»

Цель (и) дисциплины	ознакомить студентов с лекарственными растениями, историей их лечебного использования, использовании растительного лекарственного сырья в научно-практической и народной медицине
Задачи дисциплины	- дать представление о природных источниках фармакологически активных веществ, о видовом разнообразии лекарственных растений, - их местообитание, экология, биология, содержание основных биологически активных веществ, определяющих физиологическое действие растений на организм человека, научные основы правильной заготовки лекарственного растительного сырья, его диагностика, область применения являются основным содержанием фундаментальных и прикладных знаний в этой области; - ознакомить с опытом многих поколений врачей и целителей, соединенных с данными последних научных исследований; - ознакомить с местной лекарственной флорой, её использованием для практических нужд человека
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	

Знать:	– принципы работы лабораторного оборудования; устройство и принципы работы используемого оборудования; – правила техники безопасности при работе на используемом оборудовании; – возможности области использования аппаратуры и оборудования для выполнения биологических исследований; – возможности и области использования аппаратуры и оборудования для выполнения биологических исследований; – основные принципы подготовки и проведения полевых работ - принципы контроля работы бактерицидных установок, холодильников и термостатов; условия хранения питательных сред; – принципы подготовки дистиллированной воды для питательных сред. – принципы систематизации и основные виды биологических ресурсов; – закономерности их распределения с учетом их истории.
Уметь:	- использовать современную аппаратуру в лабораторных условиях для изучения животных, исследовать растительный материал в лабораторных условиях с использованием современной аппаратуры; - работать на современном лабораторном и полевом оборудовании; готовить материал для лабораторного анализа; выполнять полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной аппаратуры - подготовить гидробиологические пробы и/или препараты к качественному и количественному анализу организовать сбор с поднадзорных территорий природных образцов и обеспечение их хранения до окончания исследования; – планировать комплексные полевые и научно- исследовательские работы применительно к различным типам живых организмов, условиям и задачам и анализировать информацию для выполнения задач использования животных и растений
Владеть:	- информацией по использованию основных типов лабораторного и полевого оборудования; - методами исследования живых систем, математическими - методами обработки результатов навыками работы на современной оргтехнике, компьютерах и компьютерных сетях. принципами работы современной аппаратуры и оборудования; - методами исследования живых систем, математическими- методами обработки результатов, представлениями о современном оборудовании молекулярно-биологических и работы на оборудовании для изучения растений и грибов, навыками ведения документации полевых наблюдений, навыками проведения лабораторных исследований и экспертиз биологического материала, навыками обеззараживания лабораторной посуды и инструментов; - навыками мытья лабораторной посуды и инструментов с соблюдением необходимых требований; - навыками подготовки; - методами биологических исследований, обработки материалов для оценки состояния водных и наземных биоресурсов и разработки

	технологий их сбережения
--	-----------------------------

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Фауна позвоночных Чеченской Республики»

Цель (и) дисциплины	ознакомление студентов с концептуальными основами дисциплины как современной комплексной науки об экосистемах ЧР и биоразнообразии позвоночных животных, формирование экологического мировоззрения на основе знания особенностей распространения видов, воспитание навыков зоологической культуры; ознакомление с экологическими и биологическими принципами природопользования фауной позвоночных животных ЧР
Задачи дисциплины	- изучение основных закономерностей состава и распределения видов, основных свойств их биологии, средообразующей функции живого, структуры и эволюции фауны ЧР и роли в ней человека; - формирование представлений о принципах функционирования и пределах устойчивости экосистем ЧР, о взаимодействии человека с природной средой, о причинах экологических кризисных ситуаций и о возможностях их преодоления в республике.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	– принципы работы лабораторного оборудования; - устройство и принципы работы используемого оборудования; – правила техники безопасности при работе на используемом оборудовании; – возможности области использования аппаратуры и оборудования для выполнения биологических исследований; – возможности и области использования аппаратуры и оборудования для выполнения биологических исследований; – основные принципы подготовки и проведения полевых работ - принципы контроля работы бактерицидных установок, холодильников и термостатов; – условия хранения питательных сред; – принципы подготовки дистиллированной воды для питательных сред; – принципы систематизации и основные виды биологических ресурсов; – закономерности их распределения с учетом их истории.
Уметь:	- использовать современную аппаратуру в лабораторных условиях для изучения животных, исследовать растительный материал в лабораторных условиях с использованием современной аппаратуры; - работать на современном лабораторном и полевом оборудовании; - готовить материал для лабораторного анализа; - выполнять полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной аппаратуры

	гидробиологические пробы и/или препараты к качественному и количественному анализу организовать сбор с поднадзорных территорий природных образцов и обеспечение их хранения до окончания исследования; - планировать комплексные полевые и научно-исследовательские работы применительно к различным типам живых организмов, условиям и задачам и анализировать информацию для выполнения задач использования животных и растений.
Владеть:	– информацией по использованию основных типов лабораторного и полевого оборудования; – методами исследования живых систем, математическими методами обработки результатов навыками работы на современной оргтехнике, компьютерах и компьютерных сетях. принципами работы современной аппаратуры и оборудования; – методами исследования живых систем, математическими методами обработки результатов, представлениями о современном оборудовании молекулярно-биологических и работы на оборудовании для изучения растений и грибов, навыками ведения документации полевых наблюдений, навыками проведения лабораторных исследований и экспертиз биологического материала, навыками обеззараживания лабораторной посуды и инструментов; – навыками мытья лабораторной посуды и инструментов с соблюдением необходимых требований; – методами биологических исследований, обработки материалов для оценки состояния водных и наземных биоресурсов и разработки технологий их сбережения.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Растительный покров и флора Северного Кавказа»

Цель (и) дисциплины	– изучить растительный покров исследуемых территорий (ЧР и РИ), её структуру, состояние естественных ценозов, распределение в пространстве; составление конспекта растительности ЧР и РИ; – проведение всестороннего флористического анализа; – выяснение закономерностей распределения видов по флористическим районам и высотным поясам; – выявление видов, подлежащих охране; – выявление реликтов и эндемиков; – определение генофонда полезных растений.
Задачи дисциплины	– дать понятие о растительных сообществах, их – структуре, сложении, классификации и наименовании, месте и роли фитоценозов в биогеоценозах; – изучить взаимовлияния между компонентами (консортиями) в биогеоценозах; – познакомить студентов с методами исследования фитоценозов, динамикой и экологией растительных сообществ; – формирование у студентов четкого представления о фитоценозах, флороценозах, биогеоценозах;

	– познакомить студентов с понятиями ареал, типы ареалов; – ознакомить с общими чертами развития флоры земного шара, вопросами классификации флоры; – формирование у студентов умений и навыков для проведения геоботанических описаний фитоценозов; – формирование у студентов умений для решения проблемных и ситуационных задач; – формирование у студентов навыков изучения научной ботанической литературы; – познакомить студентов с многообразием растительного мира, основными закономерностями развития и строения растений, их происхождением, взаимоотношениями между растениями и другими живыми организмами, показать связи растений со средой обитания; – формирование у студентов целостного представления о биологическом разнообразии растений, распространении крупных – таксономических групп, происхождении, классификации, роли в биосфере и жизни человека, а также освоение методов прижизненного наблюдения, описания, – коллекционирования и таксономического исследования.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	– принципы работы лабораторного оборудования; – устройство и принципы работы используемого оборудования; – правила техники безопасности при работе на используемом оборудовании; – возможности области использования аппаратуры и оборудования для выполнения биологических исследований; – возможности и области использования аппаратуры и оборудования для выполнения биологических исследований; – основные принципы подготовки и проведения полевых работ – принципы контроля работы бактерицидных установок, холодильников и термостатов; – условия хранения питательных сред; – принципы подготовки дистиллированной воды для питательных сред
Уметь:	– использовать современную аппаратуру в лабораторных условиях для изучения животных, исследовать растительный материал в лабораторных условиях с использованием современной аппаратуры; – работать на современном лабораторном и полевом оборудовании; – готовить материал для лабораторного анализа; выполнять полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной аппаратуры – подготовить гидробиологические пробы и/или препараты к качественному и количественному анализу – организовать сбор с поднадзорных территорий природных образцов и обеспечить их хранения до окончания исследования.
Владеть:	- информацией по использованию основных типов

	лабораторного и полевого оборудования; - методами исследования растительных систем, математическими методами обработки результатов навыками работы на современной оргтехнике, компьютерах и компьютерных сетях. принципами работы современной аппаратуры и оборудования; - методами исследования растений, математическими методами обработки результатов, представлениями о современном оборудовании молекулярно-биологических и работы на оборудовании для изучения растений и грибов, навыками ведения документации полевых наблюдений, навыками проведения лабораторных исследований и экспертиз биологического материала, навыками обеззараживания лабораторной посуды и инструментов; навыками мытья лабораторной посуды и инструментов с соблюдением необходимых требований
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Эволюционная анатомия и морфология растений»

Цель (и) дисциплины	- формирование у студентов знаний о направлениях морфологической специализации вегетативных и генеративных органов, жизненных форм и циклов развития семенных растений; - расширить и углубить знания студентов о строении, направлениях структурной специализации и эволюции анатомических структур; подготовить специализирующихся на кафедре студентов к выполнению научных исследований (курсовых и дипломных и других работ)
Задачи дисциплины	Ознакомить студентов с основами эволюционной анатомии: - с краткой историей развития эволюционных взглядов анатомии растений, - методами исследования эволюционной анатомии, - деталями строения отдельных анатомических структур, - эволюционно-морфологическими рядами анатомических признаков и структур, - различными вариантами организации нодальных структур, - направлениями экологической специализации анатомических признаков и структур, - знакомство студентов с критериями примитивности и продвинутой морфологических структур, - формирование знаний об основных направлениях морфологической эволюции вегетативных и генеративных органов высших растений, знакомство с жизненными формами растений и направлениями их эволюции, - знакомство с направлением эволюции процесса размножения у высших растений (гаметофита, спорофита, циклов развития растений) , - ознакомить студентов с основами ботанической микротехники (приготовление анатомических срезов, микропрепаратов, мацерированного материала), - выработать у студентов навыки практического применения данных эволюционной анатомии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- многообразие структурных элементов вторичной ксилемы и флоэмы (древесины и луба), их отличительные особенности; - эволюционно-морфологические ряды и направление специализации анатомических структур; - многообразие строения осевых органов, типов стели, узлов, типов устьиц, возможности использования приобретенных знаний в решении научных вопросов и прикладных задач; -многообразие, направление эволюции и классификацию жизненных форм растений; - направление и эволюцию вегетативных и генеративных органов высших растений
Уметь:	- ориентироваться в структурных элементах и признаках, уровнях их структурной организации; пользоваться приобретенными знаниями при выполнении курсовых и дипломных работ, решении научных задач, при объяснении вопросов смежных дисциплин (ботаники, физиологии и экологии растений, древесиноведения и др.); -хорошо ориентироваться в различных циклах развития и направления их эволюции
Владеть:	- опытом работы с гербарными коллекциями; - с фиксированными материалами; - с микропрепаратами

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Профессиональный иностранный язык»

Цель(и) дисциплины	углубленное изучение предмета, использование более широкого понятийного аппарата в целях осуществления иноязычного общения в профессионально ориентированных ситуациях. Изучение иностранного языка на профильном уровне ориентирует на продолжение образования в данной области знания, предусматривает большую самостоятельность студентов
Задачи дисциплины	– развитие когнитивных и исследовательских умений с использованием ресурсов на – иностранном языке; – развитие информационной культуры; – расширение кругозора и повышение общей гуманитарной культуры студентов; – повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию

Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Профессиональный иностранный язык» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений «ФТД. Факультативные дисциплины» ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология». Входные знания, умения и компетенция бакалавра формируются на предыдущем этапе обучения по предмету «Иностранный язык», который является одним из звеньев системы школа-вуз: бакалавриат-магистратура-послевузовское обучение (аспирантура, повышение квалификации, самообразование) и обеспечивает подготовку к дальнейшей работе по специальности, требующей применения иностранного языка, а также к квалифицированной и творческой информационной и научной работе
В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-4.3 Владеет принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий УК-4.4 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<i>Знать:</i> фонетическую и лексическую системы профессионально-ориентированного иностранного языка; функциональные особенности устных и письменных профессионально-ориентированных текстов; модели поведения в устной и письменной коммуникации в академической и профессиональной среде; отечественные и зарубежные приемы составления научных отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок; зарубежный опыт по представлению результатов полевых и лабораторных биологических исследований. <i>Уметь:</i> осуществлять устную и письменную коммуникацию в целях академического и профессионального общения; производить различные логические операции (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей, аргументирование, обобщение и вывод, комментирование); понимать и оценивать чужую точку зрения, развивать сотрудничество в условиях различия культур; применять на практике приемы составления научных отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок на иностранном языке; излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований на иностранном языке. <i>Владеть:</i> навыками находить, анализировать, контекстно обрабатывать, использовать информацию из профессионально-ориентированных иноязычных источников и применять ее на практике; навыками перевода оригинальных текстов средней трудности по специальности и текстов общественно-политического характера; навыками основных видов деятельности, необходимых для активного участия в жизни международных сообществ: научного и профессионального; навыками применения на практике зарубежных приемов составления научных отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок; навыками поиска информации в зарубежных источниках
	по представлению результатов полевых и лабораторных биологических исследований

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Бионформатика»

Цель (и) дисциплины	получение студентами основополагающих знаний о содержании и возможностях биоинформатики, о приложении методов биоинформатики для решения фундаментальных биологических и физиологических задач
Задачи дисциплины	– сформировать навыки работы с крупнейшими международными интернет-ресурсами биомедицинских данных (NCBI, EMBL, UniProt);

	– сформировать системные знания по биоинформатике; – сформировать навыки по визуализации и моделирования трехмерных изображений биологических объектов; – сформировать навыки использования методов биоинформатики для решения фундаментальных биологических и физиологических задач
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	основополагающие концепции биоинформатики; круг основных задач, которые решаются в рамках биоинформатики; информационные технологии, которые используются при решении задач биоинформатики; способы получения, организации и анализа данных; основные пакеты программ, используемых в исследованиях в области биоинформатики в рамках учебных проектов
Уметь:	использовать основные подходы и методы биоинформатики для решения конкретных научно-исследовательских задач
Владеть:	навыками использования компьютерных программ и баз данных; навыками работы с крупнейшими международными интернет-ресурсами биомедицинских данных (NCBI, EMBL); навыками анализа качества данных, использования методов биоинформатики для решения фундаментальных биологических и физиологических задач