

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.11.2023 13:13:13
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1b05d1821f0ab

**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, 2021

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 профессиональноориентированного 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 «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»

Цель (и) дисциплины	получение целостного представления об историческом пути России, об основных этапах, важнейших событиях Отечественной истории в контексте Всемирной истории
Задачи дисциплины	– выявить закономерности развития истории России, определить роль российской цивилизации во всемирно-историческом процессе; – дать представление об исторической науке, ее роли в современном обществе, об основных методологических принципах и функциях исторической науки; – показать значение знания истории для понимания истории культуры, развития науки, техники, для осознания поступательного развития общества, его единства и противоречивости; – способствовать формированию исторического сознания, усвоению универсальных и национальных ценностей российского и мирового масштаба; – продолжить формирование системы ценностей и убеждений, основанной на нравственных и культурных достижениях человечества; воспитание гуманизма, патриотизма и уважения к традициям и культуре народов России
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	основные группы факторов всемирного исторического процесса: геополитические, природно-климатические, демографические, национально-психологические, государственные, экономические, социально-политические, культурные, конфессиональные, реформационные и др

Уметь:	анализировать и сравнивать те или иные исторические события; применять теоретические знания на практике; самостоятельно проводить исследовательские работы в области исторических проблем страны; работать с научной литературой и источниками из смежных областей знаний (археологии, этнографии, истории, историографии, источниковедения и т.д.)
Владеть:	методом сравнительно-исторического анализа исторических событий

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

Цель (и) дисциплины	обучение студентов основным понятиям, положениям и методам курса математики, навыкам построения математических доказательств путем непротиворечивых логических рассуждений
Задачи дисциплины	– обучение студентов работе с основными математическими объектами, понятиями, методами; – обучение методам линейной алгебры, аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления, методам интегрирования и исследования дифференциальных уравнений
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	задачи приложения кратных, криволинейных и поверхностных интегралов, основные положения теории вероятностей и математической статистики
Уметь:	составлять уравнения прямых и кривых линий на плоскости и в пространстве, поверхностей второго порядка, дифференцировать и интегрировать, исследовать на экстремум функции одного и нескольких переменных, решать простейшие дифференциальные уравнения, исследовать на сходимость ряды, вычислять кратные, криволинейные и поверхностные интегралы, числовые характеристики случайных величин
Владеть:	культурой математического мышления, логической и алгоритмической культурой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика, современные информационные технологии»

Цель (и) дисциплины	раскрыть роль информатики и современных информационных технологий в формировании современной научной картины мира; сформировать знания об информации и информатизации общества; познакомить с современными информационными технологиями; сформировать навыки работы с электронно-вычислительными машинами; развить алгоритмическое мышление студентов
---------------------	---

Задачи дисциплины	– раскрыть роль информатики в формировании современной научной картины мира; – изучить современные информационные технологии; – освоить навыки работы в сетях; – решить научные и инженерные проблемы создания, внедрения и обеспечения эффективного использования компьютерной техники и технологии во всех сферах общественной жизни
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	и применять основные методы информатики; назначение и основные характеристики устройств компьютера; состав и назначение программного обеспечения компьютера; способы записи алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; технические и программные средства сетей; основные виды услуг глобальных сетей; технологию создания научно-технической документации
Уметь:	понимать и применять на практике компьютерные технологии для решения биологических задач; строить информационные биологические модели и исследовать их на компьютере; работать в компьютерных сетях; создавать программы на языке высокого уровня
Владеть:	навыками технологии решения типовых информационных и вычислительных задач с помощью табличного процессора; навыками сознательного и рационального использования ЭВМ в своей учебной и в последующем профессиональной деятельности; технологиями создания научно-технической документации различной сложности с
	помощью текстового процессора; навыками программирования; навыками работы в сетях

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Физика»

Цель (и) дисциплины	знакомство студентов с основными физическими законами, методами их наблюдения и экспериментального исследования, применением их для решения конкретных задач. Особое внимание уделяется формированию правильного естественнонаучного мировоззрения, целостной физической картины мира, анализу роли физики в других науках и научно-техническом прогрессе
Задачи дисциплины	– формирование у студентов научного мышления и современного естественнонаучного мировоззрения, в частности, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования; – усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования;

	– выработка у студентов приемов и навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи; – ознакомление студентов с современной научной аппаратурой и выработка у студентов начальных навыков проведения экспериментальных научных исследований физических явлений и оценки погрешностей измерений
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	фундаментальные разделы физики (механику, молекулярную физику, термодинамику, электродинамику, оптику, основы квантовой механики); основные законы и понятия физики; современную физическую картину мира и эволюции Вселенной, пространственновременные закономерности, строение вещества для понимания процессов и явлений природы; роль физических закономерностей для активной деятельности по охране окружающей среды, рациональному природопользованию, развитию и сохранению цивилизации
Уметь:	приобретать новые знания в области физики, в том числе с использованием современных образовательных и информационных технологий; использовать теоретические знания при объяснении результатов биологических исследований; использовать на практике базовые знания и методы физических исследований для объяснения результатов биологических явлений; решать задачи по физике в соответствии с программой; планировать и проводить физические эксперименты адекватными экспериментальными методами, оценивать точность и погрешность измерений; понимать различие в методах исследования физических процессов и явлений на эмпирическом и теоретическом уровне, необходимость верификации теоретических выводов, анализа их области применения; использовать знания о строении вещества, физических процессах в
	веществе, о различных классах веществ для понимания свойств материалов и механизмов физических процессов, протекающих в природе; представлять физические утверждения, доказательства, проблемы, результаты физических исследований ясно и точно в терминах, понятных для профессиональной аудитории, как в письменной, так и в устной форме; читать и анализировать учебную и научную литературу по физике
Владеть:	математической и естественнонаучной культурой в области физики, как частью профессиональной и общечеловеческой культуры; основными теоретическими и экспериментальными методами физических исследований; навыками работы с основными физическими приборами

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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	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 физикохимических (инструментальных) методов анализа, их применение для определения качественного и количественного состава анализируемых объектов)
Уметь:	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, 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
Владеть:	техникой и осуществлять различные гравиметрические и титриметрические определения; методикой проведения экспериментальных исследований

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Общая биология»

Цель (и) сформулировать у студентов целостное представление о свойствах дисциплины 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 – ознакомить студентов с основными теоретическими дисциплины положениями общей биологии;	
	– познакомится с наиболее общими принципами организации и планами строения; – познакомится с особенностями функционирования живых систем; – познакомится с закономерностями индивидуального и исторического развития; – познакомится с современными достижениями биологии и биотехнологии; – изучить особенности структуры и функций надорганизменных систем (экосистем, популяций); – изучить формы и методы природоохранной деятельности
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	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
Уметь:	природоохранной деятельности разбираться в основных законах и свойствах живых организмов; решать генетические задачи; применять биологические законы к
Владеть:	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; состоит в изучении общих закономерностей развития, структуры и функционирования иммунной системы организма в норме и при заболеваниях, обусловленных нарушением иммунных механизмов, а также диагностики с использованием иммунологических методов
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; – дать студентам полное и стройное представление об иммунологии как предмете в целом, сформировать представление о иммунной системе как одной из важных систем организма человека; – рассмотреть основополагающие разделы общей и частной иммунологии, необходимые для понимания патологии иммунной системы; – научить основным методам оценки иммунного статуса человека, выявления иммунных нарушений и диагностике аллергий – дать современные представления о причинах развития и патогенезе болезней иммунной системы
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	

Знать:	структурную организацию прокариотной клетки; принципы классификации прокариот; генетику прокариот; влияние физических и химических факторов на микроорганизмы, взаимоотношения микроорганизмов, взаимоотношения микроорганизмов с растениями, человеком и животными; химический состав прокариотной клетки, пищевые потребности прокариот, механизм поступления питательных веществ в клетку прокариот, типы питания; процессы метаболизма прокариот; о роли микроорганизмов в круговороте веществ; историю открытия вирусов; морфологию и строение вирусов; химический состав вирусов; этапы продуктивного взаимодействия вирусов с клеткой; таксономию и классификацию вирусов; особенности вирусных инфекций; проявление цитопатического действия вируса в инфицированных клеткахмишенях при продуктивной вирусной инфекции; что представляют собой медленные инфекции и их отличительные особенности; главные исторические этапы развития иммунологии и аллергологии, предмет и задачи дисциплины, связь с другими медикобиологическими и медицинскими дисциплинами; основные понятия, используемые в иммунологии и аллергологии; структурнофункциональные особенности иммунной системы человека; развитие и функциональные свойства основных клеточных элементов
	иммунной системы (Т- и В-лимфоциты, НК-клетки, дендритные клетки, макрофаги, тучные клетки и др.), их роль в реакциях врожденного и адаптивного иммунитета; основные гуморальные факторы иммунной системы (антитела, комплемент, цитокины, хемокины и др.), их роль в реакциях врожденного и адаптивного иммунитета; возрастные особенности иммунной системы; основы иммуногенетики и генетического контроля иммунного ответа; общие закономерности иммунопатогенеза наиболее распространенных заболеваний человека

Уметь:	готовить нативные препараты; готовить фиксированный мазок и окрашивать его простыми и сложными методами окраски; выделять чистую культуру бактерий, изучать ее биохимические свойства с последующей идентификацией вида; делать посев почвы, воды и воздуха; получать накопительную культуру денитрифицирующих бактерий, микроорганизмов аммонификаторов и свободноживущих азотфиксирующих бактерий; проводить индикацию вируса по его ЦПД и определять титр вируса; проводить идентификацию вируса по нейтрализации ЦПД; идентифицировать вирус в реакции задержки гемадсорбции; проводить идентификацию вируса методом бляшек и титрования антител; использовать приобретенные знания по общей иммунологии при изучении других медико-биологических и медицинских дисциплин; правильно интерпретировать и применять основные понятия иммунологии при изучении медико-биологической и медицинской литературы и при совместной работе с медицинскими специалистами; проводить серологическую диагностику инфекционных болезней. Использовать основные реакции иммунитета для обнаружения антител в сыворотке больных при диагностике инфекционных болезней; оказать неотложную помощь больным аллергическими заболеваниями в острой стадии (приступ бронхиальной астмы, анафилактический шок, лекарственная аллергия, обострение крапивницы, отек Квинке и др.)
Владеть:	правилами работы в бактериологических лабораториях; методом приготовления фиксированного мазка и окрашивания его простыми и сложными способами окрашивания; методами дифференциации микроорганизмов по морфологическим признакам в микропрепаратах; методами количественного учета микроорганизмов; методом постановки цветной пробы; техникой постановки реакции гемагглютинации; техникой постановки реакции торможения гемагглютинации; техникой постановки реакции нейтрализации вирусов <i>in vivo</i> ; техникой постановки ПЦР, как экспресс-метода диагностики вирусных инфекций; техникой применения правил безопасной лабораторной работы с биологическими материалами (кровью, биологическими жидкостями и т. д.); методами оценки иммунного статуса человека и интерпретации данных иммунологического обследования человека по тестам 1 и 2 уровней иммунного статуса; умением оценить иммунологический компонент в патогенезе различных заболеваний человека; правилами проведения диагностики состояния иммунной системы

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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	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 биоценотическом; основные закономерности индивидуального и исторического развития животных
Уметь:	определять, делать морфологические описания, зарисовывать и коллекционировать животных; проводить наблюдения в природе и в лаборатории
Владеть:	методикой определения животных; навыками натуралистической работы и природоохранной деятельности; основами научного мировоззрения, диалектического и материалистического мышления

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Ботаника»

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
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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	

Знать:	основные цели и задачи ботаники, связь ее с другими дисциплинами; главные 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
Уметь:	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
Владеть:	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 «Физиология растений»

Цель (и) дисциплины	Формирование у студентов представлений о значении физиологии растений как науки о закономерностях жизнедеятельности растений, биохимических, молекулярных и генетических основах основных физиологических процессов в растениях и их связи с условиями среды
Задачи дисциплины	– получение знаний по важнейшим физиолого-биохимическим процессам (фотосинтезу, дыханию, транспирации, поступлению и передвижению минеральных веществ, росту и развитию и др.); – формирование умений и навыков по качественному и количественному анализу различных физиологических процессов на лабораторных занятиях; – приобретение навыков по установлению причинно-следственных связей между физиологическими процессами и условиями внешней среды

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	системы разных отделов растительного царства; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готовностью работать с компьютером как средством управления информацией по физиологии растений; осознавать социальную значимость своей будущей профессии и мотивацию к осуществлению профессиональной деятельности; основные методы научного исследования по физиологии растений и применять их в учебновоспитательной деятельности; физиологические механизмы работы различных систем и органов растений
Уметь:	использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации по физиологии растений; ориентироваться использовать в учебно-воспитательной деятельности основные методы научного исследования по физиологии растений; объяснять химические основы биологических процессов и физиологические механизмы работы различных систем и органов растений
Владеть:	Основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, готовностью работать с компьютером как средством управления информацией по физиологии растений; знаниями для осуществления своей профессиональной деятельности по физиологии растений; методами научного исследования по физиологии растений в учебно-воспитательной деятельности; биологическими понятиями по физиологии растений для объяснения физиологических механизмов работы различных систем и органов растений

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Почвоведение с основами растениеводства»

Цель (и) дисциплины	сформировать представление об особенностях и закономерностях возделывания полевых культур, имеющих пищевое, кормовое, пряно- ароматическое, медицинское, текстильное, техническое и иное применение; изучение качественного и количественного состава и свойств почв..
Задачи дисциплины	– представить ботаническую характеристику важнейших полевых культур; изучить биологические особенности хозяйственно значимых культур; ознакомиться с

	современными технологиями возделывания полевых культур и их сортовым набором.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	– основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов. – основы биологии размножения и индивидуального развития. – основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований.
Уметь:	– использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого. – использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития. использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности.
Владеть:	– основными методами генетического анализа. методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях. – методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности.

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	– дать представление об уровнях структурной организации (клетка — ткань — орган — система органов — организм в целом) и этапах формирования организма (эмбриогенез, филогенез, онтогенез); – объяснить специфику строения, топографии и функции органов и систем жизнеобеспечения; – научить определению проекций внутренних органов на внешние структуры живого тела - сформировать теоретическую базу 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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	методы анатомических исследований человека и анатомические термины; строение органов; современные достижения в области
	изучения человека, теоретические основы и общие представления по анатомии человека как науки; анатомию органов, систем и аппаратов, детали их строения, их основные функции; взаимоотношение органов друг с другом; проекцию их на поверхности тела; основные этапы развития органов (органогенез); 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 и животных; современные закономерности физиологии, основанные на изучении триединства структуры, химизма и функций организма человека и животных;

Уметь:	приобретать новые знания, используя современные образовательные технологии; использовать полученные знания в целях укрепления своего здоровья; выделять диагностические признаки, определять и описывать предложенный анатомический объект; находить и показывать на анатомических плакатах, муляжах, планшетах органы и их части; излагать и анализировать базовую информацию по анатомии человека; демонстрировать базовые представления о разнообразии биологических объектов; применять основные физиологические методы анализа и оценки состояния живых систем; применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами; осуществлять самостоятельную, экспериментальную деятельность на практических занятиях, разбираться в современной физиологической аппаратуре
Владеть:	навыками использования современных информационных технологий для приобретения новых знаний средствами самостоятельного достижения должного уровня подготовленности по дисциплине; анатомическими понятиями и терминами; методами анатомических исследований; методами анализа и оценки состояния живых систем; навыками работы на современных приборах; навыками постановки хронического и острого опыта на человеке и различных животных (лягушках, крысах, мышах)

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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	о предмете и задачах цитологии; о клетке, как элементарной живой системе; об основных проявлениях жизнедеятельности клеток; о значении цитологии для биологии и медицины; основные этапы развития теоретических положений цитологии и ее методов; особенности строения различных типов клеток (прокариотической и эукариотической, растительной и животной); строение и функции клетки; особенности строения органоидов клетки, их функции и взаимодействие при осуществлении общеклеточных функций; стадии клеточного цикла и события, происходящие в них; способы деления клеток и их биологический смысл; о методах цитологии; основные способы приготовления цитологических препаратов и методы их окрашивания; особенности устройства различных микроскопов и микроманипулятора; значение гистологии для биологии, основные этапы развития 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; основные методы гистологии; особенности устройства различных микроскопов и микроманипулятора
Уметь:	объяснить строение и функции клеток; объяснить строение и функции отдельных органелл (компонентов) клетки; объяснить основные термины и понятия цитологии; объяснить свойства полупроницаемости и избирательности клеточных мембран, механизмы специфического, неспецифического эндоцитоза и

	трасцитоза; определять на цитологических препаратах различные типы клеток, их структурные компоненты; самостоятельно определять на препаратах различные функциональные состояния клеток; готовить и микроскопировать препараты клеток растений, животных, грибов с использованием сухих систем биологического микроскопа; характеризовать процессы гистогенеза и регенерации тканей; микроскопировать гистологические препараты с использованием сухих и иммерсионных систем биологического микроскопа; идентифицировать ткани, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом уровне; готовить и микроскопировать гистологические препараты с использованием сухих и иммерсионных систем биологического микроскопа
Владеть:	навыками идентификации клетки в состоянии плазмолиза и лизиса; способностью определять фазы митоза на микропрепаратах; методами изучения препаратов по цитологии под микроскопом, в атласах и на электронных микрофотографиях; навыками описания цитологических препаратов; информацией о молекулярных механизмах жизнедеятельности тканей; владеть основными методами и способами микроскопирования средствами световой микроскопии; 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	изучить материальные основы наследственности, изменчивости, закономерности наследования признаков, генетическую предопределенность экологических отношений, воздействие экологических факторов на генетические процессы (в первую очередь, мутагенез)
Задачи дисциплины	– изучить основные понятия и положения современной генетики: материальные основы наследственности и механизмы наследования на молекулярном, хромосомной и популяционном уровне организации; – изучить закономерности наследования; – изменчивость; – изучить основы генетической токсикологии, биологические факторы мутагенеза, эколого-генетические модели, генетику устойчивости и чувствительности к действию факторов среды; – познакомиться с основными методами генетики, принципами и методологией тестирования факторов окружающей среды с целью оценки их генетической активности; – с основными понятиями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	материальные основы наследственности, изменчивости и механизмы их реализации; закономерности наследования признаков; основы популяционно генетики; влияние генетически активных факторов среды на изменчивость организмов; генетические последствия антропогенного воздействия на биосферу; основы симбиогенетики; особенности эколого-генетических моделей
Уметь:	анализировать материал из разных источников информации; решать генетические задачи в области экологической генетики
Владеть:	понятийно-терминологическим аппаратом экологической генетики; навыками представления информации; методами оценки генетической активности факторов среды; навыками приготовления временных микропрепаратов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Введение в биотехнологию»

Цель (и) дисциплины	формирование у студентов современных представлений об уровне научных достижений в области биотехнологии с использованием знаний по микробиологии, вирусологии, биохимии, молекулярной биологии и генетики, клеточной и генетической инженерии, энзимологии, знакомство с существующими современными биотехнологическими процессами различного уровня - от традиционных методов биометаногенеза и микробного синтеза целевых продуктов до новейших генно-инженерных способов получения эукариотических белков, клонального микроразмножения растений, деградации ксенобиотиков
Задачи дисциплины	– формирование у студентов практических умений и навыков изготовления биотехнологических препаратов, оценки качества сырья, питательных сред, полупродуктов и целевых продуктов; – выработка у студентов способности правильно оценивать соответствие биотехнологического производства правилам GMP, соответствие требованиям экологической безопасности, применительно к используемым на производстве биообъектам продуцентам и целевым продуктам, выработка правильной ориентации при оценке качества рекомбинантных белков
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	особенности структурно-функциональной организации нуклеиновых кислот; современные методы установления и анализа структуры и функции ДНК и РНК; механизм реализации наследственной информации; современные экспериментальные подходы для анализа генетического аппарата живых систем; современные методы

	выделения, очистки и анализа нуклеиновых кислот, методы молекулярной диагностики для решения научных и прикладных (медицинских) задач; об основных чертах организации геномов эукариот, прокариот и вирусов; проблеме стабильности генетического материала, типах структурных повреждений в ДНК и РНК; о генетическом контроле и механизмах спонтанного и индуцированного мутангеза; о механизме регуляции экспрессии генов; принципах организации генетического аппарата автономных структур клетки; о теоретических основах и принципах конструирования рекомбинантных ДНК, о роли полимеразной цепной реакции, гибридизации нуклеиновых кислот и других современных методах в изучении нуклеиновых кислот; - о роли биоинформатики в
	современной молекулярной генетике и базах данных по молекулярной биологии и генетике, методам информационного анализа последовательностей нуклеиновых кислот
Уметь:	использовать полученные знания для решения фундаментальных и прикладных задач промышленного производства биологически активных соединений, фармакологии, здравоохранения, экологии и т.д.
Владеть:	традиционными и современными методами биотехнологического производства, методами генетического конструирования

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
Задачи дисциплины	– ознакомление студентов с основными положениями современной биохимии; – описание средств и возможностей современной биохимии; – ознакомление студентов с практическими методами биохимии
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	об особенностях биохимических превращений в норме и при патологии
Уметь:	решать ситуационные задачи по биохимии и молекулярной биологии; использовать полученные знания при изучении других биологических дисциплин; применять их при биохимическом мониторинге окружающей среды, оценке нарушений метаболических процессов

	при патологических состояниях; применять полученные знания для постановки и проведения экспериментальной работы
Владеть:	необходимыми теоретическими знаниями 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. 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

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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	основные достижения биологии развития и перспективы ее развития, особенности гаметогенеза, эмбрионального и постэмбрионального развития, связь онтогенеза с филогенезом; о содержании развивающейся клетки и ткани в культуре
Уметь:	определять стадии, этапы и периоды, эмбрионального развития, причины аномалии и биологический возраст организмов, осуществлять мероприятия по воспроизводству и оплодотворению
Владеть:	методикой получения и исследования эмбрионального состояния эмбрионов разных групп животных и уровней организации; методику проведения микроскопического анализа строения зародыша на разных стадиях развития

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Биоэкология и рациональное природопользование»

Цель (и) дисциплины	ознакомление студентов с концептуальными основами экологии, с экологическими принципами природопользования и формирование у студентов экологического мировоззрения и навыков экологической культуры
Задачи дисциплины	– 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 и о возможностях их преодоления
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	основные закономерности, правила, понятия и терминологию современной экологии; современные проблемы и достижения в области биоэкологии; принципы системной организации в биосфере, регуляторные механизмы обеспечения гомеостаза живых систем; принципы формирования и функционирования надорганизменных систем различных уровней; роль биологического многообразия как ведущего фактора устойчивости живых экосистем и биосферы в целом
Уметь:	планировать и проводить природоохранные мероприятия; проводить экологические исследования в полевых и лабораторных
	условиях; анализировать, систематизировать и обобщать данные, полученные в ходе наблюдений в природе и в экспериментах; делать правильные научные выводы при анализе полученных данных, и использовать их в своей профессиональной деятельности
Владеть:	основными методами биологических и экологических исследований, умением работать с живыми объектами и их сообществами в природе и лабораторных условиях; опыт применения методов научных исследований

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	– получение знаний по анатомии человека; – 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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	базовые термины и понятия в области биологии человека; основные биологические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека с учетом возрастных, половых и индивидуальных особенностей; факторы и принципы анатомической и морфологической изменчивости и вариации анатомических структур в процессе антропогенеза; основы современных технологий анализа и оценки живых систем; 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; 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
Уметь:	применять научные знания в области биологии человека в учебной и профессиональной деятельности; аргументировано вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии человека; обобщать и анализировать информацию; пользоваться учебной, научнопопулярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; использовать теоретические и практические знания для подготовки к экзамену; пользоваться лабораторным оборудованием; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики; обобщать и анализировать информацию; 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

Владеть:	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; 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; опытом общения в разных коммуникативных ситуациях
----------	---

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

Цель (и) дисциплины	формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической 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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, 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
Уметь:	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
Владеть:	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; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды, владеть приемами оказания первой медицинской помощи при травмах, повреждениях и других неотложных состояниях;

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Физическая культура и спорт»

Цель (и) дисциплины	способствовать формированию физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки 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;

	– овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности; – приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	основы физической культуры и здорового образа жизни; рациональные способы сохранения физического и психического здоровья; способы профилактики нервно-эмоционального и психического утомления; особенности функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности
Уметь:	использовать средства и методы физической культуры для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных и профессиональных целей; выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики; выполнять простейшие приёмы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; выполнять приёмы страховки и самостраховки; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой
Владеть:	системой практических умений и навыков, обеспечивающих охрану жизни, сохранение и укрепление здоровья обучающихся; методами физического воспитания и самовоспитания для укрепления здоровья, физического самосовершенствования; ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «История Чеченской Республики»

Цель (и) дисциплины	формирование представлений студентов о ключевых аспектах и особенностях социально-экономического, общественно-политического и культурного развития Чечни с древнейших времен по настоящее время. Знание материала по истории народов Чечни будет способствовать пониманию студентами специфики проявления общих закономерностей и тенденций исторического развития, а также возможностей настоящего и будущего развития в Северокавказском регионе России. Данный курс является одним из важных в системе подготовки высококвалифицированных специалистов-историков, способных оказать содействие в решении ключевых задач развития сложного региона, стоящих перед Российской Федерацией в условиях угроз и вызовов современного мира
Задачи дисциплины	– показать место истории Чечни во всемирной истории и истории Отечества; - проследить, начиная с древнейших времен, основные этапы 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 и культурном развитии региона; – рассмотреть современные требования к изучению исторического прошлого народов России; – привить навыки системного и объективного исследования и изложения с современных научных позиций сложный, противоречивый, богатый событиями путь чеченского народа в составе многонациональной России
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции; общенаучные принципы и методики изучения основных этапов и закономерностей исторического развития общества; основные требования к анализу и использованию исторических источников по основным этапам и закономерностям исторического развития общества; виды и формы работы с историческими источниками по основным этапам и закономерностям исторического развития общества; ориентироваться в исторических научных изданиях, знать основные работы по анализу и использованию исторических источников по основным этапам и закономерностям основным этапам и закономерностям исторического развития края и их теоретические положения
Уметь:	применять при изучении истории Чечни знания и навыки по методике поиска, систематизации, анализа по основным этапам и закономерностям исторического развития общества; профессионально использовать понятийный аппарат по основным этапам и закономерностям исторического развития общества; пользоваться базой, документами из архивных и музейных фондов по

	основным этапам и закономерностям исторического развития общества
Владеть:	методикой использования исторической терминологии и категориальным аппаратом по основным этапам и закономерностям исторического развития общества; методикой объективного анализа социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий

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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	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; правила подготовки к публичному выступлению (выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи)

Уметь:	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; самостоятельно работать с текстами деловых бумаг
Владеть:	нормами устной и письменной литературной речи; навыками правильного использования терминологии в учебно-профессиональной и официально-деловых сферах общения; навыками публичного выступления с четко выстроенной системой аргументации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Чеченский язык»

Цель (и) дисциплины	воспитание гражданственности и патриотизма, любви к родному языку, отношения к языку как к духовной ценности, средству общения; развитие и совершенствование речевой деятельности, освоение знаний о чеченском языке, обогащение словарного запаса; формирование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты; применение полученных знаний и умений в речевой практике
Задачи дисциплины	развитие и совершенствование способностей обучающихся к речевому взаимодействию и социальной адаптации; углубление и расширение знаний о языковой норме и ее разновидностях, нормах речевого поведения в различных сферах общения, умений моделировать свое речевое поведение в соответствии с условиями и задачами общения; вооружение учащихся основными знаниями о родном языке, его устройстве и функционировании; развитие языкового эстетического идеала о прекрасном в языке и речи; формирование прочных орфографических и пунктуационных умений
	и навыков; овладение нормами чеченского литературного языка; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; обучение студентов умению связно излагать свои мысли в устной и письменной форме
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	связи языка и общества, основные направления государственной политики в области языка; роль языка в развитии культуры и в становлении личности; виды общения, основные коммуникативные качества речи, сущность литературной нормы, её основные разновидности, стили современного чеченского литературного языка, правила речевого этикета, нормы профессионального общения

Уметь:	ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях; реализовывать свои коммуникативные намерения адекватно ситуации и задачам общения, возникающим в профессиональной деятельности; пользоваться профессионально значимыми жанрами устной и письменной речи
Владеть:	грамотной, логически, верно, и аргументировано построенной устной и письменной речью

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Чеченская традиционная культура и этика»

Цель (и) дисциплины	освоения дисциплины: дать представление об истории и современном состоянии гуманитарных знаний в области теории и истории культуры чеченцев; сформировать целостный взгляд на социокультурные процессы прошлого и современности; дать представление об историко-культурном развитии Чечни XIX–XX века
Задачи дисциплины	– ознакомить с основными учениями и этапами становления и развития этического знания; – привить студентам осознание значимости духовно-нравственных и морально-этических ценностей своего народа; – дать студентам возможность осмыслить и выбрать духовнонравственные ориентиры для определения своего места и роли в обществе
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	историю развития чеченской культуры; ислам и чеченские обычаи; духовные качества личности; духовно-нравственные, культурноисторические и лингвистические системы культуры нахских (вайнахских) народов; сущность и основные этапы развития этической мысли, важнейшие моральные, религиозные и философские школы и учения, категории морального сознания; назначение и смысл жизни человека, нравственный идеал и стремление к совершенству, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, этические и эстетические ценности, их значения в творчестве и повседневной жизни; знание и понимание условий становления личности, ее свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры, осознание роли насилия и ненасилия в
	истории; культурно, адекватно и толерантно вести себя в любом обществе, уважая достоинство, права, убеждения и ценности других людей

Уметь:	определять духовные качества личности, опираясь на ценности чеченского менталитета; определять выделяемые в курсе вайнахской этики основные понятия; характеризовать духовные качества личности; проводить планирование и анализ формирования доходов и расходов страховой организации; обобщать наблюдения над изучаемыми фактами чеченских обычаев и традиций; раскрывать смысл взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, отношения человека к Богу, природе и обществу и возникших в современную эпоху технического развития противоречий и кризиса существования человека в природе и обществе; раскрывать роль этики в развитии личности, общества и цивилизации, соотношение религии и этики, морали и права и связанные с ними современные социальные и этические проблемы
Владеть:	средствами самостоятельного, методически правильного использования методов духовного, нравственного и физического воспитания, укрепления здоровья, достижения должного уровня моральной и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной адаптации и профессиональной 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, эмоциональноволевою, 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
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	основные категории и понятия психологической и педагогической наук; предмет и методы психологии и педагогики, место этих дисциплин в системе наук; природу психики человека, закономерности ее развития, механизмы психической регуляции поведения и деятельности; особенности групповой психологии, межличностных отношений и общения, основные методы психологопедагогического изучения индивида и группы; содержание, принципы, формы и средства педагогического воздействия на личность и коллектив; фундаментальные принципы организации образования в российской школе, целостную концепцию технологии педагогической деятельности; виды и формы проведения учебных занятий; формы и методы контроля качества образования
Уметь:	осознанно и самостоятельно оперировать психолого-педагогическими понятиями; анализировать научную литературу и ориентироваться в потоке психологической и педагогической литературы; использовать психодиагностические методы, обрабатывать их, интерпретировать полученные данные; пользоваться основными приемами психологического взаимодействия в общении, в деятельности; уметь самостоятельно использовать полученные знания в решении практических проблем, возникающих в деятельности и общении; использовать психолого-педагогические знания, как основу гуманитарной подготовки, повышения духовной, правовой и гражданской культуры
Владеть:	системой знаний о функционировании психики человека, о сущности психической деятельности и ее связи с физиологической деятельностью; методами психолого-педагогических исследований; приемами анализа и оценки уровня развития своих управленческих и педагогических возможностей, способами использования полученных знаний по психологии и педагогике в разнообразных сферах жизнедеятельности; системой знаний о сфере образования, сущности образовательных процессов; навыками самоанализа, рефлексии собственной деятельности (учения, общения)

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.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	основные нормативные правовые документы; основы нормативно-правового регулирования профессиональной деятельности.
Уметь:	ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов; применять нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.
Владеть:	юридической терминологией; навыками работы с нормативными правовыми документами; навыками применения нормативных правовых актов в профессиональной деятельности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы финансовой грамотности»

Цель (и) дисциплины	на основе классических и современных экономических учений дать будущим бакалаврам определенный уровень экономической подготовки, а также возможность лучше познать экономические процессы и явления, с которыми люди сталкиваются в повседневной жизни
Задачи дисциплины	ознакомиться с основными понятиями экономики, новейшими достижениями в экономической науке, в странах с развитой экономикой, с проблемами экономики России и мирового хозяйства
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	содержание основных экономических процессов и явлений; закономерности и этапы исторического процесса, основные события мировой и отечественной экономической действительности; теоретические подходы к определению источников и механизмов обеспечения конкурентного преимущества организации; основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; источники финансирования, институты и инструменты финансового рынка
Уметь:	применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных, социальных и экономических наук в профессиональной деятельности; ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе (в т.ч. в экономике); проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели; использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации)
Владеть:	навыками целостного подхода к анализу проблем общества; экономическими методами анализа поведения хозяйствующих субъектов; методами формулирования и реализации стратегий на уровне бизнес-единицы; опытом определенного уровня экономической подготовки, а также возможность лучше познать экономические процессы и явления, с которыми люди сталкиваются в повседневной жизни

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 и материалистического 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 над животными 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	– таксономическом разнообразии 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; - выяснить устойчивость экосистем к действию естественных и антрополических 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 социальнозначимым 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 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; методами биологических исследований, обработки материалов для оценки состояния водных и наземных биоресурсов и разработки технологий их сбережения.
	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 (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; – 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 обеспечение 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