

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.05.2023 16:45:37
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4354b4ba12d1bb3d1f82130a6

**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 «Клеточная биология, морфология и микробиология»**

**АННОТАЦИИ
рабочих программ
практик основной профессиональной образовательной программы
высшего образования
(программа магистратуры)**

Направление подготовки	Биология
Код направления подготовки	06.04.01
Профиль (направленность)	Биология клетки
Квалификация (степень)	магистр
Форма обучения	Очная/очно-заочная
Срок освоения	2/2,4

Грозный, 2022

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«Практика по направлению профессиональной деятельности»

Цель (и) дисциплины	Формирование профессиональных умений и навыков, в том числе умений и навыков ведения самостоятельной научной работы.
Задачи дисциплины	ознакомление с оборудованием, и вычислительной техникой для выполнения полевых, лабораторных и научно-исследовательских работ по профилю профессиональной деятельности; освоение методических основ выполнения полевых и лабораторных биологических исследований, освоение современных методов исследования клеток и клеточных систем.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности.
Уметь:	использует современную аппаратуру и вычислительную технику в научно-исследовательской деятельности и при выполнении полевых и лабораторных работ
Владеть:	навыками использования современного оборудования и техники по направлению профессиональной деятельности; приемами планирования и проведения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратуры, и вычислительных комплексов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«Практика по профилю профессиональной деятельности»

Цель (и) дисциплины	получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности биолога.
---------------------	--

Задачи дисциплины	Основной задачей практики является приобретение опыта научного исследования клеточного уровня организации живых организмов В ходе практики магистрант должен: - изучить литературные источники по теме исследования; - освоить методы исследования и проведения экспериментальных работ, исходя из задач конкретного исследования; - освоить методы обработки экспериментальных данных. Магистрант должен выполнить: - анализ, систематизацию и обобщение научной информации по теме исследований; - теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач; - анализ достоверности полученных экспериментальных результатов.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	методы и средства проектирования; умеет учитывать правовые и этические нормы при разработке проектов, в соответствии с направленностью (профилем) магистратуры, планирует и реализует профессиональные мероприятия с учетом требований техники безопасности и принципов биоэтики.
Уметь:	- работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности - использовать современную аппаратуру и вычислительную технику в научно-исследовательской деятельности и при выполнении полевых и лабораторных работ
Владеть:	- опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами, в соответствии с направленностью программы магистратуры; - современными методами исследования клеток и клеточных систем.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«Научно-исследовательская работа»

Цель (и) дисциплины	- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, направленной на формирование универсальных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология; - приобретение практических навыков в сфере профессиональной деятельности (магистерская программа «Биология клетки») – самостоятельное выполнение экспериментальных и лабораторных исследований, решение задач в клеточной биологии посредством современной аппаратуры, инновационных методов и вычислительных средств; - приобретение профессиональной адаптации к новым методам и технологиям; - освоение основ организации научного эксперимента, подготовка к самостоятельному проведению экспериментальных исследований в области клеточной биологии.
Задачи дисциплины	- выбор научного направления; - ознакомление с основными методами исследования; - выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели; - планирование и организация эксперимента по избранной теме; - проведение пробных экспериментов; - сбор и анализ информации по теме с использованием современных методов автоматизированного сбора и обработки информации; - систематизация и анализ полученных данных; - развитие способности ставить новые экспериментальные задачи и подбирать адекватные методы для их решения; - освоение методов статистического анализа с использованием ЭВМ; - изучение литературы по выбранной проблеме; - подготовка реферата; - публикация научных статей; - подготовка отчетов.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы критического анализа; основные принципы критического анализа; - методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе;

Уметь:	- получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта. - обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; анализировать проектную документацию; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.
Владеть:	- исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа; синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций; - управлением проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и побуждением других к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы; управлением процесса обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием план-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта, участием в научных дискуссиях и круглых столах

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

«Ознакомительная практика»

Цель (и) дисциплины	– проверка и закрепление компетенций, сформированных в ходе изучения дисциплин магистерской программы; – систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных при изучении дисциплин магистратуры; – формирование у магистрантов умений и навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.
---------------------	--

Задачи дисциплины	- приобретение опыта научного исследования клеточного уровня организации живых организмов. В ходе практики магистрант должен: - изучить литературные источники по теме исследования; - освоить методы исследования и проведения экспериментальных работ, исходя из задач конкретного исследования; - освоить методы обработки экспериментальных данных. Магистрант должен выполнить: - анализ, систематизацию и обобщение научной информации по теме исследований; - теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач; анализ достоверности полученных экспериментальных результатов.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	современные подходы и методы анализа биологического материала, принципы организации современных лабораторий и организаций, в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры
Владеть:	понятийным аппаратом фундаментальных основ дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

«Педагогическая практика»

Цель дисциплины (и)	– изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях и инновационных общеобразовательных учреждениях различного типа; – формирование у магистранта компетенций научно-педагогического работника; - овладение навыками проведения отдельных видов учебных занятий по дисциплинам кафедр соответствующего учреждения; - приобретение опыта педагогической работы в условиях высшего учебного заведения; – закрепление теоретических знаний в области организации и методического обеспечения учебного процесса в высшей школе; - развитие навыков самостоятельной научно-педагогической деятельности.
---------------------	--

Задачи дисциплины	- формирование специфических профессионально-педагогических умений и навыков преподавателя вуза; - углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в университете, с целью их применения в процессе педагогической деятельности в вузе; - ознакомление с формами организации и методами воспитательно-образовательного процесса в вузе; - ознакомление с разносторонней деятельностью преподавателя вуза как ученого, педагога, воспитателя; - овладение навыками самостоятельного ведения учебно-воспитательной, научно-исследовательской, методической работы; - совершенствование и развитие творческого подхода к выбранной профессии; - воспитание у студентов стремления к самосовершенствованию для достижения успехов в выбранной профессии; - разработка дополнительных методических и тестовых материалов для студентов в помощь преподавателю при ведении лекционных и семинарских занятий по курсу; - изучение современных образовательных технологий высшей школы; - непосредственное участие практикантов в учебном процессе, выполнение педагогической нагрузки, предусмотренной индивидуальным заданием; - развитие навыков работы в группе при совместной аналитической (научной) деятельности в процессе разработки методических и тестовых материалов. -
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	о способах совершенствования и развития своего научного и культурного уровня; принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; историю научных идей в биологии; основные направления развития современной биологии и роль методологии в возникновении новых направлений в биологии. современные проблемы биологии; историю и методологию биологии; теоретические основы изучаемых положений в биологии; роль методологии в возникновении новых направлений в биологии; историю научных идей и биографии выдающихся биологов; основные направления развития современной биологии; теоретические основы изучаемых положений в биологии; теоретические основы изучаемых положений в дисциплине:

	эволюционное учение, понятие адаптации, популяции, расы; значение адаптации в эволюционном процессе; Знать: взаимосвязь причин экологического кризиса и геополитических процессов; глобальные экологические проблемы биосферы; основные механизмы функционирования биосферы; круговороты основных биогенных веществ в биосфере; основные причины экологического кризиса и возможные пути решения экологических проблем; парадигму современной теоретической экологии; принципы разработки производственно-технологических проектов; основные теории, концепции и принципы в избранной области деятельности; методику проведения различных видов учебных занятий (лекций, практических, семинарских и лабораторных занятий).
Уметь:	анализировать и обобщать передовой педагогический опыт и личный опыт работы в образовательном учреждении; организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс, выстраивать отношения с коллегами и работать в команде; различать при работе с различными литературными источниками научные и ненаучные истины для повышения своего профессионального уровня в исследовательской или практической деятельности с использованием литературных источников; выражать свое мнение о научных и ненаучных истинах, отображать научные исследования в научных сообщениях; различать научное, околонаучное и лженаучное познание; находить взаимосвязь между развитием научного познания и формированием ментальности у общества; применять приобретенные теоретические знания в профессиональной деятельности; применять приобретенные теоретические знания о роли адаптации в эволюции живого, формировании популяций в профессиональной деятельности; реферировать научную литературу и делать доклады по заданной теме; использовать знания основ учений о биосфере для системной оценки глобальных экологических проблем. Владеть: используя профессиональные знания доказывать связь геополитических и биосферных процессов; теоретическими знаниями о механизмах функционирования биосферы; применять методы проектного подхода для разработки предпринимательских идей; генерировать новые идеи и методические решения при выполнении индивидуальной научно-исследовательской работы; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; определять цели и последовательность действий, необходимых для достижения целей; грамотно и аргументированно выражать свою точку зрения, вести дискуссию по проблемам профессиональной деятельности.

Владеть:	приемами повышения своего научного и культурного уровня; навыками выбора адекватных методов исследования для решения профессиональных задач; методологическими основами современной науки; биологической терминологией; навыками самостоятельной работы с разными литературными источниками для повышения своего профессионального уровня в исследовательской или практической деятельности; методологическими основами современной науки; методологическими основами изучения закономерностей формирования популяций в современной науке; основными приемами и способами создания проекта, его оформления и представления в виде модели биологического процесса; системным
	мышлением; методикой передачи информации в связных, логичных и аргументированных высказываниях; правилами, посредством которых коммуникативные единицы выстраиваются в осмысленные предложения; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии; навыками литературной и деловой письменной и устной речи, навыками публичной и научной речи; приемами организации и проведения научно-исследовательских биологических работ.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

«Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа»

Цель (и) дисциплины	формирование у магистрантов умений и навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, и выполнение выпускной квалификационной работы.
Задачи дисциплины	Основной задачей преддипломной практики является подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации. В ходе практики магистрант должен изучить: - литературные источники по теме исследования с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы; - методы анализа и обработки экспериментальных данных; - требования к оформлению научной документации. Магистрант должен выполнить: - анализ, систематизацию и обобщение научной информации по теме исследований; - анализ достоверности полученных результатов; - анализ полученных результатов, их представление в виде выпускной квалификационной работы; - сравнение результатов исследования с данными, описанными в литературе; - анализ научной и практической значимости проводимых исследований.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	- фундаментальные законы биологии, современные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области биологических и смежных наук. - теоретические основы биологических дисциплин, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры.

	- особенности естественнонаучного и философского знания, механизмы функционирования и устойчивости биосферы, обосновывает связи философии и естествознания. - теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств. - теоретические основы и перспективные направления новых биотехнологических разработок. - пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании. - основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры. - типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности. - методы и средства проектирования; умеет учитывать правовые и этические нормы при разработке проектов, в соответствии с направленностью (профилем) магистратуры, планирует и реализует профессиональные мероприятия с учетом требований техники безопасности и принципов биоэтики; - современные подходы и методы анализа биологического материала, принципы организации современных лабораторий и организаций, в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры.
Уметь:	- анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; - определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению; - критически оценивать надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; - разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; - формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; - планировать необходимые ресурсы, в том числе, с учетом их изменчивости; - разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования; - осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта. - - вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; - планировать и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; - разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;

	- организовать дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям; - планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. - представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций, участвует в научных дискуссиях - использовать теоретические и практические основы дисциплин в профессиональной деятельности, в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры; - реализовать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. - использовать в своей профессиональной деятельности педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применяет современные образовательные технологии; создает образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой. - разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей). - осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов.
Владеть:	- навыком деловых коммуникаций в междисциплинарной аудитории, представления и обсуждения предлагаемых решений. - понятийным аппаратом фундаментальных основ дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры. - современными методами исследования клеток и клеточных систем. - способностью творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности. - методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации; опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций. - опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами, в соответствии с направленностью программы магистратуры. - опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных. - методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности.