

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асхапбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a10fed91831f06

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет»

БИОЛОГО-ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Клеточная биология, морфология и микробиология»

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

Направление подготовки	Биология
Код направления подготовки	06.04.01
Магистерская программа	Биология клетки
Квалификация (степень)	Магистр
Форма обучения	Очная/очно-заочная
Срок освоения	2/2,4

Грозный, 2021

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»

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	Основной задачей практики является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы. В ходе практики магистрант должен изучить: - литературные источники по теме исследования; - методы исследования и проведения экспериментальных работ, исходя из задач конкретного исследования; - правила эксплуатации исследовательского оборудования; - методы анализа и 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:	теоретические и практические основы научной деятельности; особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами; нормативные документы, регламентирующие организацию и методику проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ; современные методы исследования биологических объектов; методические основы выполнения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратной и приборной техники и вычислительных комплексов с современным научным программным обеспечением.

Уметь:	адаптировать свои научные знания к условиям профессиональной деятельности; строить межличностные отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий; разрешать проблемы путем использования комплексных источников знания, которые могут быть неполными, в новых и незнакомых контекстах; преобразовывать информацию (чтение, конспектирование, реферирование); самостоятельно выполнять полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной аппаратной и приборной техники и вычислительных комплексов при условии обязательного планирования предстоящих работ с оценкой ожидаемых результатов.
Владеть:	навыками делового общения в профессиональной среде, навыками руководства коллективом; методами самостоятельного анализа
	имеющейся информации; приемами планирования и проведения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратуры, и вычислительных комплексов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «Научно-исследовательская работа»

Цель (и) дисциплины	- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, направленной на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 «БИОЛОГИЯ»; - приобретение практических навыков и специальных компетенций в сфере профессиональной деятельности (магистерская программа «ФИЗИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА») – самостоятельное выполнение экспериментальных и лабораторных исследований, решение задач в области фундаментальной физиологии и экологии человека 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 фундаментальной физиологии и экологии человека.
------------------------	---

Задачи дисциплины	- выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели; - планирование и организация эксперимента по избранной проблеме; - сбор и анализ информации по проблеме с использованием современных методов автоматизированного сбора и обработки информации; - систематизация и анализ полученных данных; - подготовка отчетов; - развитие способности ставить новые экспериментальные задачи и подбирать адекватные методы для их решения; - выбор научного направления; - ознакомление с основными методами исследования; - ознакомление с международными требованиями биоэтики проведения экспериментальных исследований с участием человека; - проведение пробных экспериментов; - освоение методов статистического анализа с использованием ЭВМ; - изучение литературы по выбранной проблеме.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	теоретические и практические основы научной деятельности; нормативные документы, регламентирующие организацию и методику проведения научно-исследовательских работ; современные методы исследования биологических объектов; новые методы исследования и компьютерные технологии для сбора и анализа биологической информации; основные приемы и способы
	оформления, представления и интерпретации результатов научноисследовательских работ по принятым и утвержденным формам; способы проведения комплексного психолого-физиологического мониторинга показателей здоровья, адаптации и развития обучающихся; основные принципы планирования и реализации научно-исследовательских и поисковых исследований; методические основы выполнения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратной и приборной техники и вычислительных комплексов с современным научным программным обеспечением; основные теории, концепции и принципы в избранной области деятельности.

Уметь:	адаптировать свои научные знания к условиям профессиональной деятельности; разрешать проблемы путем использования комплексных источников знания, которые могут быть неполными, в новых и незнакомых контекстах; преобразовывать информацию (чтение, конспектирование, реферирование); планировать, организовывать и проводить научно-исследовательские работы по теме магистерской программы с применением современных компьютерных технологий; собирать необходимый теоретический и практический материал для выполнения научно-исследовательской работы; использовать информационные средства для получения новых знаний в области биологии; использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских задач профессиональной деятельности, для сбора и анализа биологической информации; применять полученные знания по оформлению, представлению и интерпретации результатов научноисследовательских работ в учебной и профессиональной деятельности; представлять и докладывать результаты научноисследовательских работ по утвержденным формам; оценивать пригодность и эффективность использования тех или иных приемов подачи результатов исследовательской деятельности; демонстрировать знания фундаментальных и прикладных разделов физиологии; применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных высоких технологий; планировать научноисследовательские и поисковые исследования в зависимости от поставленных целей и задач; самостоятельно выполнять полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной аппаратной и приборной техники и вычислительных комплексов при условии обязательного планирования предстоящих работ с оценкой ожидаемых результатов; генерировать новые идеи и методические решения при выполнении индивидуальной научноисследовательской работы.
Владеть:	навыками улучшения своего научного и культурного уровня; навыками работы с библиотечными каталогами; приемами организации и планирования физиологического эксперимента; современными компьютерными технологиями при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации; основными приемами и способами оформления, представления и интерпретации результатов научно-исследовательских работ и моделирования биологических процессов; электрофизиологическими, биофизическими и функционально-диагностическими методами
	оценки состояния основных систем организма; основными приемами и методами планирования научно-исследовательских и поисковых исследований; приемами планирования и проведения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратуры, и вычислительных комплексов; системным мышлением.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

Цель (и) дисциплины	- закрепление, углубление и расширение знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе теоретического обучения.
Задачи дисциплины	- ознакомиться с современными представлениями о функциональных особенностях организма человека и лабораторных животных; - рассмотреть основные принципы современного развития экспериментальной физиологии; - подготовка объектов и освоение методов исследования; - совершенствование навыков проведения научных исследований по выбранной теме; - научный поиск и работа с литературой по теме исследования; - получение фактического материала для выпускной квалификационной (магистерской) работы; - освоение методики статистической обработки результатов исследований; - обработка и анализ данных, полученных в результате собственных исследований; - сопоставление результатов собственных исследований с имеющими в литературе данными; - оформление научной работы (магистерской диссертации); - каждый магистрант должен полностью освоить практический материал, сделать соответствующие выводы и написать отчет по результатам проведенной работы; - защита представленного отчета.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	систему базовых знаний по направлению; теоретические и практические основы научной деятельности; теоретические и практические основы научной деятельности; основные понятия и методы фундаментальных разделов биологии, необходимые для освоения современных проблем биологии; нормативные документы, регламентирующие организацию и методику проведения научноисследовательских и производственно-технологических биологических работ; современные методы исследования биологических объектов; основные направления развития современной биологии и роль методологии в возникновении новых направлений в биологии; взаимосвязь причин экологического кризиса и геополитических процессов; глобальные экологические проблемы биосферы; основные причины экологического кризиса и возможные пути решения экологических проблем; основные принципы
	планирования и реализации научно-исследовательских и поисковых исследований; методические основы выполнения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратной и приборной техники и вычислительных комплексов с современным научным программным обеспечением;

Уметь:	принимать решения и управлять инновационными проектами в условиях неопределенности; адаптировать свои научные знания к условиям профессиональной деятельности; использовать фундаментальные и прикладные знания в сфере профессиональной деятельности; разрешать проблемы путем использования комплексных источников знания, которые могут быть неполными, в новых и незнакомых контекстах; преобразовывать информацию (чтение, конспектирование, реферирование); применять приобретенные теоретические знания в профессиональной деятельности; использовать знания основ учений о биосфере для системной оценки глобальных экологических проблем; применять полученные знания по оформлению, представлению и интерпретации результатов научно-исследовательских работ в учебной и профессиональной деятельности; представлять и докладывать результаты научно-исследовательских работ по утвержденным формам; оценивать пригодность и эффективность использования тех или иных приемов подачи результатов исследовательской деятельности; оформлять и докладывать результаты своей научноисследовательской работы; планировать научно-исследовательские и поисковые исследования в зависимости от поставленных целей и задач; самостоятельно выполнять полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной аппаратной и приборной техники и вычислительных комплексов при условии обязательного планирования предстоящих работ с оценкой ожидаемых результатов;
Владеть:	приемами организации инновационной деятельности в собственной работе; навыками улучшения своего научного и культурного уровня; навыками улучшения своего научного и культурного уровня; способами решения новых исследовательских задач; методами самостоятельного анализа имеющейся информации; навыками выбора адекватных методов исследования для решения профессиональных задач; методологическими основами современной науки; используя профессиональные знания доказывать связь геополитических и биосферных процессов; теоретическими знаниями о механизмах функционирования биосферы; основными приемами и способами оформления, представления и интерпретации результатов научно-исследовательских работ и моделирования биологических процессов; основными приемами и методами планирования научноисследовательских и поисковых исследований; приемами планирования и проведения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратуры, и вычислительных комплексов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «Педагогическая практика»

Цель (и) дисциплины	Формирование профессиональных умений и опыта педагогической деятельности, становление профессиональной направленности их личности
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 воспитательнообразовательного процесса в вузе; - ознакомление с разносторонней деятельностью преподавателя вуза как ученого, педагога, воспитателя; - овладение навыками самостоятельного ведения учебновоспитательной, 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, околonaучное 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 науки; 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»

Цель (и) дисциплины	- преддипломной практики являются: формирование у магистрантов умений и навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, и выполнение выпускной квалификационной работы.
Задачи дисциплины	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:	систему базовых знаний по направлению; теоретические и практические основы научной деятельности; основные направления развития современной биологии и роль методологии в возникновении новых направлений в биологии; взаимосвязь причин экологического кризиса и геополитических процессов; глобальные экологические проблемы биосферы; основные причины экологического кризиса и возможные пути решения экологических проблем; основные приемы и способы оформления, представления и интерпретации результатов научно-исследовательских работ по принятым и утвержденным формам; основные принципы планирования и реализации научных исследований; методические основы выполнения лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратной и приборной техники и вычислительных комплексов с современным научным программным обеспечением; основные теории, концепции и принципы в избранной области деятельности.
Уметь:	принимать решения и управлять инновационными проектами; адаптировать свои научные знания к условиям профессиональной
	деятельности; проявлять способность к научной деятельности; применять приобретенные теоретические знания в профессиональной деятельности; использовать знания основ учений о биосфере для системной оценки глобальных экологических проблем; применять полученные знания по оформлению, представлению и интерпретации результатов научно-исследовательских работ в учебной и профессиональной деятельности; представлять и докладывать результаты научно-исследовательских работ по утвержденным формам; оценивать пригодность и эффективность использования тех или иных приемов подачи результатов исследовательской деятельности; планировать научные исследования в зависимости от поставленных целей и задач; самостоятельно выполнять полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной аппаратной и приборной техники и вычислительных комплексов при условии обязательного планирования предстоящих работ с оценкой ожидаемых результатов; генерировать новые идеи и методические решения при выполнении индивидуальной научноисследовательской работы.

Владеть:	методами и приемами организации собственной части НИР в конкретном инновационном проекте; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала; навыками выбора адекватных методов исследования для решения профессиональных задач; методологическими основами современной науки; используя профессиональные знания доказывать связь геополитических и биосферных процессов; теоретическими знаниями о механизмах функционирования биосферы; навыками ведения дискуссий с представителями различных мировоззренческих позиций; навыками аргументированного отстаивания принципов научного мировоззрения; основными приемами и способами оформления, представления и интерпретации результатов научно-исследовательских работ и моделирования биологических процессов; основными приемами и методами планирования научных исследований; приемами планирования и проведения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратуры, и вычислительных комплексов; системным мышлением.
----------	---