

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Е.И.Луковникова

" 06 " _____ июня _____ 2023 г.

Научно-исследовательская работа

программа практики

Закреплена за кафедрой **Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры**

Учебный план **gz050406_23_ОСЗЧ.plx**
05.04.06 Экология и природопользование
Окружающая среда и здоровье человека

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Форма промежуточной аттестации **Зачет с оценкой, Зачет с оценкой**

Вид практики **Производственная**

Тип практики **Производственная (научно-исследовательская работа)**

Форма проведения **дискретно**

Способ проведения **выездная, стационарная**

Распределение часов практики

Курс	2		3		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Контактная работа						
В форме практической подготовки	432	432	324	324	756	756
Сам. работа	432	432	324	324	756	756
Итого	432		324		756	756

Программу составил(и):

зав.кафедрой, профессор, д.биол.н., доцент Никифорова В.А. _____

Рецензент(ы):

Программа практики

Научно-исследовательская работа

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 897)

составлена на основании учебного плана:

gz050406_23_ОСЗЧ.plx

утвержденного приказом ректора от 22.02.2023 г. № 80 .

Программа одобрена на заседании кафедры

Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Протокол от 12 апреля 2023 г. № 10

Срок действия программы: уч.г. - 2 года 5 месяцев

Зав. кафедрой Никифорова В.А.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

21 апреля 2023 г. протокол № 08

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Никифорова В.А.

№ регистрации 25
(методический отдел)

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС ФМП

_____ " ____ " _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой _____

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС ФМП

_____ " ____ " _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой _____

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	получение новых знаний путем совершенствования практических навыков в процессе проведения прикладных (экспериментальных) исследований; получение опыта практической научно-исследовательской деятельности в соответствии с профильностью данной магистерской программы; развитие творческой активности и научной самостоятельности магистранта в период выполнения научных исследований.
---	--

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Геохимия природных и техногенных ландшафтов
2	Ознакомительная практика
3	Проекты и управление проектами
4	Техногенная среда обитания*
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Современные проблемы и международное сотрудничество в области экологии и природопользовании
2	Эколого-медицинский мониторинг
3	Правовые основы в области охраны окружающей среды
4	Преддипломная практика
5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Индикатор 1	УК-2.1. Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации.
ПК-1: Способен организовывать, выполнять и обосновывать проведение научных исследований и разработок в области охраны окружающей среды и здоровья человека	
Индикатор 1	ПК-1.2 Демонстрирует навыки формирования программ проведения исследования в новых направлениях
ПК-2: Способен анализировать, обобщать и представлять результаты научно-исследовательских работ в области взаимодействия человека с многофакторной средой его обитания	
Индикатор 1	ПК-2.3 Использует методологические подходы к изучению объектов экологических исследований с применением современных технологий
ПК-3: Способен определять область применения результатов научно-исследовательских работ, организовывать внедрение и формировать мероприятия по организации контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских работ	
Индикатор 1	ПК-3.1 Проводит анализ и обосновывает применение результатов научно-исследовательских работ в области экологических и медико-биологических проблем, а также обосновывает перспективы новых направлений.
ПК-4: Способен использовать современные информационные технологии и методы моделирования при организации, проведении и внедрении научно-исследовательских работ	
Индикатор 1	ПК-4.1 Использует современные информационные технологии при анализе информации в области экологии и природопользования, направленные на поиск оптимальных вариантов решения, как экологических проблем предприятия (организации), так и проблем в сфере здоровья человека
ПК-5: Способен к организации мероприятий по интеграции рисков в системе экологического менеджмента и прогнозированию воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду	
Индикатор 1	ПК-5.1 Демонстрирует навыки разработки критериев и методики оценки значимости экологических аспектов в организации

В результате освоения практики обучающийся должен

1	Знать:
---	--------

1.1	принципы формирования концепции проекта и вариантов его реализации; основные проблемы, разрешаемые в рамках научных исследований по направлению подготовки; порядок проведения научного исследования; методы проведения научного исследования; основные способы работы с научной и профессиональной литературой; методологические подходы к изучению объектов экологических исследований с применением современных технологий; методы анализа и принципы обоснования применения результатов в области научных исследований экологических и медико-биологических проблем; современные информационные технологии и методы моделирования; методы и способы обработки экспериментальных данных; подходы к проведению теоретических и прикладных исследований; основы проведения оценки воздействий планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду
2	Уметь:
2.1	разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; работать с методиками определения компонентов в объектах окружающей среды; выявлять перспективные направления научных исследований, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой проблемы; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации; проводить аналитическое исследование статистической информации по показателям здоровья человека и показателям загрязнения окружающей среды для выявления закономерностей воздействия; планировать и проводить эксперименты, обрабатывать результаты измерений, оценивать погрешности и наблюдения; использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований; выполнять анализ частных и общих проблем использования природных условий и ресурсов, управления природопользованием
3	Владеть:
3.1	навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; методами и технологиями выделения и интерпретации индикаторов техногенного воздействия на природные компоненты окружающей среды и здоровье человека; навыками научного анализа экологических проблем и процессов при формировании программ; навыками применения новейших достижений в области окружающей среды и здоровья человека при решении научных и практических задач; методами описания объектов экологических исследований с применением современных технологий; методологией и методикой проведения научных исследований; навыками самостоятельной научно-исследовательской работы; навыками теоретического и экспериментального исследования по теме научного исследования; навыками самостоятельного приобретения и использования новых знаний и умений в научно-исследовательской деятельности; навыками использования современных информационных технологии и методов моделирования при организации, проведении и внедрении научно-исследовательских работ, направленных на поиск оптимальных вариантов решения, как экологических проблем предприятия (организации), так и проблем в сфере здоровья человека; навыками работы на специализированном оборудовании, предназначенном для контроля качества объектов окружающей среды; умением расширения своего научно-исследовательского уровня и самостоятельно осваивать новые методы исследования; навыками выявления и диагностики проблем охраны природы, разработки практических рекомендаций по сохранению природной среды

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Практ. подгот. час	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап						
1.1	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	2	0,5	УК-2		0,5	УК-2.1, дневник практики
1.2	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	3	1	УК-2		1	УК-2.1, дневник практики
1.3	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	2	1	УК-2		1	УК-2.1, дневник практики
1.4	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	3	2	УК-2		2	УК-2.1, дневник практики
1.5	Разработка индивидуального плана выполнения программы практики в соответствии с заданием научного руководителя /Ср/	2	5	ПК-1,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4	5	ПК-1.2, ПК-5.1, дневник практики, индивидуальное задание
1.6	Разработка индивидуального плана выполнения программы практики в соответствии с заданием научного руководителя /Ср/	3	10	ПК-1,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.4	10	ПК-1.2, ПК-5.1, дневник практики, индивидуальное задание
	Раздел 2. Основной этап						

2.1	Исследовательская работа (сбор, анализ и оценка научной информации по теме (тематике) исследования, формулировка целей и задач научного исследования) /Ср/	2	262	УК-2,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5	262	УК-2.1, ПК-1.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, дневник практики, отчет по практике
2.2	Исследовательская работа (сбор, анализ и оценка научной информации по теме (тематике) исследования, формулировка целей и задач научного исследования) /Ср/	3	146	УК-2,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.3,Л2.4,Л2.5	146	УК-2.1, ПК-1.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, дневник практики, отчет по практике
2.3	Апробация результатов работы (написание научной статьи обзорного характера по теме (тематике) научного исследования) /Ср/	2	154	ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5	154	УК-2.1, ПК-1.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, дневник практики, отчет по практике
2.4	Апробация результатов работы (написание научной статьи обзорного характера по теме (тематике) научного исследования) /Ср/	3	146	ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5	146	УК-2.1, ПК-1.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, дневник практики, отчет по практике
Раздел 3. Заключительный этап							
3.1	Подготовка и формирование отчета по практике /Ср/	2	6	УК-2,ПК-3,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4	6	УК-2.1, ПК-3.1, ПК-5.1, дневник практики, отчет по практике
3.2	Подготовка и формирование отчета по практике /Ср/	3	12	УК-2,ПК-3,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4	12	УК-2.1, ПК-3.1, ПК-5.1, дневник практики, отчет по практике
3.3	Подготовка к защите отчета /Ср/	2	2,5	УК-2,ПК-3	Л1.1,Л1.2,Л2.2	2,5	УК-2.1, ПК-3.1, дневник практики, отчет по практике
3.4	Подготовка к защите отчета /Ср/	3	5	УК-2,ПК-3	Л2.2	5	УК-2.1, ПК-3.1, дневник практики, отчет по практик
3.5	Защита отчета (зачет с оценкой) /Ср/	2	1	УК-2	Л2.2	1	УК-2.1, дневник практики, отчет по практик
3.6	Защита отчета (зачет с оценкой) /Ср/	3	2	УК-2	Л2.2	2	УК-2.1, дневник практики, отчет по практик
3.7	/ЗачётСОц/	2		УК-2,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5		УК-2.1, ПК-1.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, дневник практики, отчет по практике
3.8	/ЗачётСОц/	3		УК-2,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5		УК-2.1, ПК-1.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, дневник практики, отчет по практике

ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру, реализующую магистерскую программу отчет по практике и дневник прохождения практики.

1. Дневник практики

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется магистрантом (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

<p>На титульном листе дневника указывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ф.И.О., учебная группа обучающегося; - код и наименование направления подготовки; - направленность (наименование магистерской программы); - место проведения практики (в соответствии с приказом ректора); - период практики (сроки проведения практики указываются в соответствии с календарным учебным графиком и приказом ректора); - Ф.И.О. руководителя практики от предприятия (организации) или научного руководителя (руководителя от университета) (в соответствии с приказом ректора). <p>Содержательная часть дневника включает краткие сведения о выполняемой работе по конкретным датам с указанием объема времени (в часах), затраченного на выполнение конкретного вида работы.</p> <p>Итогом заполнения дневника является заключение научного руководителя практики от университета (руководителя практики от предприятия (организации)).</p> <p>2. Отчет по практике</p> <p>На протяжении всего периода практики магистрант собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с индивидуальным заданием, а затем представляет его в виде письменного отчета (далее Отчет) по практике. Структурными элементами Отчета являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - титульный лист; - индивидуальное задание на практику; - содержание; - введение; - основная часть; - заключение; - список использованных источников; - приложения (при необходимости). <p>На титульном листе Отчета указывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полное название факультета: факультет магистерской подготовки; - полное название кафедры; - код и наименование направления подготовки; - направленность (наименование магистерской программы); - полное наименование организации (предприятия, организации) прохождения практики: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Братский государственный университет» (или наименование организации (предприятия), согласно заключенным договорам на практику); - Ф.И.О., учебная группа обучающегося; - Ф.И.О. научного руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания и (или) руководителя практики от предприятия (организации)). <p>В содержании указываются все разделы Отчета с указанием страниц.</p> <p>Во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики, указать перечень осваиваемых компетенций (индикаторов достижений).</p> <p>В состав основной части входят разделы (подразделы), в которых описываются все результаты, полученные в период прохождения практики. Количество разделов основной части может варьироваться в зависимости от задач, обозначенных в индивидуальном задании.</p> <p>В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели, уровень освоения компетенций.</p> <p>Список использованных источников должен включать в себя список источников нормативной, научной и методической литературы (бумажный вид, электронный ресурс), использованных при подготовке и написании Отчета.</p> <p>В приложениях размещают материалы, подготовленные магистрантом за период прохождения практики.</p> <p>Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений в соответствии с предъявляемыми требованиями к оформлению текстовой части документов. Объем отчета в страницах определяется руководителем практики (научным руководителем практики).</p> <p>Защита Отчетов проводится в установленный руководителем практики день (дни).</p> <p>При прохождении практики выездным способом Отчет по практике должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью (при наличии). К Отчету прилагается отзыв руководителя практики от производства на фирменном бланке предприятия (при наличии), заверенный подписью руководителя практики от производства и печатью организации (при наличии).</p>
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))
Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ
Контрольные вопросы и задания
<p>Промежуточная аттестация в виде защиты отчета по практике (дифференцированный зачет (зачет с оценкой)).</p> <p>Раздел 1. Подготовительный этап</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные подходы к анализу информации. 2. Особенности академического и профессионального взаимодействия. 3. Процессы и механизмы саморазвития и самореализации личности.

4. Личностные способности и способы их реализации.
5. Творческий потенциал и его использование в профессиональной деятельности.
6. Виды научно-технической информации.

Раздел 2. Основной этап

7. Поиск информационного материала и поисковые системы.
8. Приемы саморазвития и самореализации на практике.
9. Творчество и новаторство в исследовательской работе.
10. Нормативная база в сфере капитального строительства..
11. Российский и международный опыт проектирования и эксплуатации объектов строительства.
12. Виды представления результатов обработки научного материала.

Раздел 3. Заключительный этап

13. Виды представления результатов поиска, обработки и представления найденного научного материала.
14. Виды представления научного текста.
15. Формы и структура научных текстов.
16. Особенности разработки презентационного материала.
17. Особенности публичных выступлений.

Темы индивидуальных заданий

В период научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) магистрант выполняет индивидуальное задание, выданное им руководителем практики или научным руководителем. Индивидуальное задание магистранту определяется в соответствии с темой магистерской диссертации, выполняемой либо в рамках научных интересов научного руководителя либо в рамках научно-исследовательской работы кафедры «ЭБЖиФ», реализующей магистерскую программу «Окружающая среда и здоровье человека»

Фонд оценочных средств

Комплект оценочных средств для промежуточной аттестации

Перечень видов оценочных средств

Индивидуальное задание, отчет по НИР, дневник практики, перечень вопросов к дифференцированному зачету

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Мокий М.С., Никифоров А.Л., Мокий В.С. Методология научных исследований:учебник для магистратуры. - Москва: Юрайт, 2015. - 255 с.
Л1.2	Денисов В. В., Денисова И. А., Гутенов В. В., Фесенко Л. Н., Денисов В. В. Основы инженерной экологии [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. - 624 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271599

Дополнительная литература

Л2.4	Вайнштейн М. З., Вайнштейн В. М., Кононова О. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2011. - 216 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061
Л2.5	Осипенко С. А. Статистические методы обработки и планирования эксперимента [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2020. - 62 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598682
Л2.1	Кузнецов И.Н. Научное исследование: Методика проведения и оформление:Учебное пособие для вузов. - Москва: Дашков и К*, 2004. - 428 с.
Л2.2	Люблинский В.А., Видищева Е.А. Магистерская диссертация: подготовка, оформление, защита:учебно-методическое пособие. - Братск: БрГУ, 2014. - 100 с.
Л2.3	Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: Дашков и К, 2022. - 208 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684505

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Э1	Электронный ресурс Всероссийского института научной и технической информации РАН (ВИНИТИ РАН)
----	---

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При проведении практики выездным способом, обучающийся приказом ректора направляется на предприятия (организации), деятельность которых соответствует областям (сферам) профессиональной деятельности магистерской программы и в соответствии с имеющимися на кафедре договорами.

Вид занятия	Аудитория	Наименование аудитории	Оснащённость
Ср	2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)
Ср	3106	Лаборатория промышленной	Основное оборудование:

		экологии	<ul style="list-style-type: none"> -Сушильный шкаф; - Муфельная печь; - Шкаф для химической посуды; - Шкаф металлический; - Дистиллятор; - Вытяжной шкаф; - Лабораторная установка БЖС-3; - Встряхиватель 358S; - Метеометр электронный МЭС-200А; - Калориметр КФК-3; - Весы аналитические; - Виброметр ВИП-2; - Муфельная печь-2; - Весы электронные ВМК 622; - Прибор Фитотестер 03; - Лабораторная установка БЖ-8м; - Утермостат УГУ-4; - Измеритель шума и вибрации ВШВ-003; - Лабораторный стенд БЖС-7; - Акустический измерительный прибор; - Прибор циклон 05; - Люксметр-пульсаметр БЖ 1/1м; - Потенциостат Е-20; - Тренажер Витим; - Биологический микроскоп Motik BA300; - Биологический микроскоп Motik 1820-LED; <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркерная доска – 1 шт. - Рабочие столы с приборами; - Стол для выполнения лабораторных работ; - Стол для микроскопа; <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 20 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1шт.;
Ср	3114	Учебная аудитория	<p>Меловая доска – 1 шт.</p> <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 48 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.;

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

При освоении магистерской программы "Окружающая среда и здоровье человека" научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)(далее НИР) реализуется в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по данной ОПОП.

В период прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научноисследовательской работы) организация самостоятельной работы магистранта зависит от типа практического задания:

1. Научно-исследовательская работа: теория и практика.

Магистрант под руководством руководителя НИР (научного руководителя) в соответствии с индивидуальным заданием осуществляет знакомство с методологией, методами и подходами к научному исследованию; выбор направления научного исследования; определение проблемного поля исследования, формулировка темы дальнейшей научно-исследовательской работы.

В дневнике НИР магистранту необходимо зафиксировать вид задания, сроки исполнения и результат.

В Отчете по НИР магистрант отдельным пунктом (под-пунктом) должен внести тему (тематику) научного исследования; обозначить круг проблем; указать перечень научных и иных источников для поиска информации; определить объект и предмет научного исследования.

2. Формирование отчета

По окончании НИР магистрант формирует отчет в соответствии со структурой предложенной руководителем НИР (научным руководителем). При этом, в содержании указываются все разделы отчета с указанием страниц; во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи НИР, привести перечень осваиваемых компетенций; в основной части магистрант отражает результаты проделанной работы в соответствии с выданным индивидуальным заданием; в заключении излагаются основные результаты прохождения НИР, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели, уровень освоения компетенций; список использованных источников включает в себя перечень источников (бумажный вид, электронный ресурс), использованных при подготовке и написании отчета; приложения содержат материалы, подготовленные магистрантом за период прохождения НИР.

3. Подготовка к зачету (защита отчета)

При подготовке к зачету с оценкой (дифференцированному зачету) магистрант ориентируется на индивидуальное задание,

результат прохождения НИР, вопросы к зачету, приведенные в РПП и ФОС; использует указанную в РПП литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».