

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРИИ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И
АГРОБЕЗОПАСНОСТИ

УТВЕРЖДАЮ


Директор ИВВСЭиАБ
И.Г. Гламаздин
«05» декабря 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

«Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа»

Направление подготовки:	06.04.01 Биология
Направленность (профиль) подготовки:	Биоресурсы и аквакультура
Уровень программы:	Магистратура
Форма обучения:	очная
Учебный план:	2023 год
Кафедра (базовая):	Биоэкология и биологическая безопасность
Составитель программы:	Пашаев В.Ш., канд. биол. наук, доц.

Москва 2022 г.

Оглавление

- 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ**
 - 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**
 - 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
 - 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**
 - 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА НА ПРАКТИКЕ**
 - 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ**
- Приложение**

АННОТАЦИЯ

	Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
Направление подготовки:	06.04.01 Биология
Профиль:	Биоресурсы и аквакультура
Уровень программы:	Магистратура
Форма обучения	Очная
Учебный(-ые) план(-ы):	2023 года
Кафедра (базовая)	Биоэкологии и биологической безопасности
Составители (разработчики) программы:	Пашаев В.Ш., к.б.н., доцент
Рецензент (внешний работодателя):	Остапенко В.А., д.б.н., профессор, главный научный сотрудник научно-методического сектора методического отдела ГАУ «Московского государственного зоологического парка»
Рецензент (внутренний/внешний от	Удавлив Д.И., д.б.н., профессор, ст.н.с.
Общая трудоемкость дисциплины по учебному	21 зачетная единица (756 часов)
Период обучения:	4 семестр
Курсовая работа / курсовой	Нет
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

<p>Краткое содержание (дидактика)</p>	<p>Дисциплина «Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа» для направления подготовки 06.04.01 Биология относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.</p> <p>Магистрант должен:</p> <p>знать: современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности; стратегии и проблематики исследований при решении конкретной задачи; основные тенденции развития экспериментальных исследований и разработок в России и мире в соответствии с полученным профессиональным профилем; методологию и методики научно-исследовательской работы; структуру и содержание этапов исследовательского процесса; регламентирующие правила подготовки и оформления результатов исследования;</p> <p>уметь: применять современные методологические подходы в сфере профессиональной деятельности; самостоятельно излагать стратегию и проблематику исследований; проводить естественнонаучные эксперименты, лабораторные и полевые исследования; применять на практике знания основ организации и планирование научно-исследовательских и производственных работ с использованием нормативных документов; сформулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности; работать в научно-исследовательском коллективе; самостоятельно ставить задачи научно-исследовательских работ, самостоятельно выполнять исследования по теме магистерской программы;</p> <p>владеть: навыками применения методологических подходов для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности; методами исследований при решении конкретной задачи; методами выполнения полевых, лабораторных, вычислительных исследований при решении научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств; базовыми навыками сбора и анализа экспериментальных данных с использованием традиционных методов биологических исследований и современных информационных технологий; методами самостоятельного планирования и проведения научно-педагогических исследований.</p> <p>Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы магистратуры.</p> <p>Прохождение данного вида практики позволяет завершить сбор необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной (магистерской) работы.</p> <p>Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа завершает подготовку обучающихся, предусмотренную учебным планом направления подготовки.</p>
<p>Компетенции</p>	<p>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2</p>

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

«Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа» (далее - Дисциплина) Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 06.04.01 составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 06.04.01 Биология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2020 №934, с учетом профессионального стандарта, сопряженного с профессиональной деятельностью выпускника: 13 Сельское хозяйство (в сферах: получения новых сортов и пород в растениеводстве и животноводстве; обеспечения экологической безопасности продуктов сельскохозяйственного производства), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1046н).

1.1 Компетенции, знания, умения, практические навыки, формируемые в процессе освоения

Индекс	Содержание компетенции по ФГОС ВО или по ОП	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Знать	Уметь	Практические навыки (владеть)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели	Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий	Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта УК-2.2 Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организует и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах УК-2.3 Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта	Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ	Владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах

УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знает правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы УК-3.2 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели УК-3.3 Осуществляет деятельность по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели	Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами	Умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту	Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности УК-4.2 Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения	Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации	Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения	Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы межкультурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества; многообразия культур и цивилизаций УК-5.2 Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания УК-5.3 Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений	Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь	Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия	Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения

УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Проводит самоанализ и самооценку, определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности УК-6.2 Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания УК-6.3 Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях	Знает принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Умеет планировать профессиональную траекторию	Владеет навыками реализации приоритетов собственной деятельности
ПК-1	Способен осуществлять научно-исследовательскую работу в области изучения живых организмов и биологических систем различных уровней организации и представлять результаты в выбранной области исследования	ПК-1.1 Знает теоретические основы, методологию и методы исследования в выбранной области. ПК-1.2 Умеет осуществлять научно-исследовательскую работу в выбранной области исследования ПК-1.3 Владеет навыками обработки полученных результатов и их представления	Знает теоретические основы, методологию и методы исследования в выбранной области	Умеет осуществлять научно-исследовательскую работу в выбранной области исследования	Владеет навыками обработки полученных результатов и их представления
ПК-2	Способен осуществлять мониторинг биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими, производство продукции товарной аквакультуры и искусственное воспроизводство биологических ресурсов	ПК-2.1. Знает основные биологические методы, используемые в процедуре мониторинга биологических ресурсов. ПК-2.2. Умеет применять биологические методы в процедуре мониторинга биологических ресурсов. ПК-2.3. Владеет навыками воспроизводства в биологических ресурсов стратегию достижения поставленной цели	Знает основные биологические методы, используемые в процедуре мониторинга биологических ресурсов	Умеет применять биологические методы в процедуре мониторинга биологических ресурсов	Владеет навыками воспроизводства биологических ресурсов

1.2 Цели и задачи

Цели : закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе всего предыдущего обучения, а также овладение системой профессиональных умений и навыков и опытом профессиональной деятельности, выполнение выпускной квалификационной работы.

В задачи производственной преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы входит формирование навыков и развитие умений:

- самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, вести поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и решать задачи, возникающие в процессе написания магистерской диссертации;
- адекватно выбирать соответствующие методы исследования исходя из задач темы магистерской диссертации;

- применять современные информационные технологии в ходе выполнения магистерской диссертации;
- осуществлять подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских исследований;
- нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов.

1.3 Планируемые результаты практики:

- становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- умение использовать стандартные и современные технологии сбора материала, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- готовность к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- умение самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- приобретение навыков в проведении библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

1.4 Взаимосвязь изучаемой дисциплины с дисциплинами Учебного плана

Дисциплина входит в перечень дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений (Б2.В.02(Пд)). Дисциплина в структуре ОПОП ВО:

- *опирается на предшествующие дисциплины:* экология агроценозов и ООПТ, биомониторинг состояния окружающей среды, биологические особенности промысловых рыб и гидробионтов, гидробиология, корма и кормовая база биоресурсов, водные биоресурсы и водопотребление, зооценология, аквакультура, урбоэкология, учебная практика по направлению профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 756 часов /21 з.е.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	4 семестр	всего
Общая трудоемкость, час.	756	756
Общая трудоемкость, зачетные единицы	21	21
Контактная работа (всего):	2	2
Лекция	-	-
Практическая работа	2	4
Самостоятельная работа (всего):	754	754
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	

2.2 Содержание практики

Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа заключается в следующем:

№ п/п	Содержание практики (планируемые формы обучения)	Результаты освоения ОП
1.	Инструктаж по технике безопасности и сдача зачета по технике безопасности руководителю практики	Соблюдает технику безопасности при работе в научно-исследовательских лабораториях и полевых условиях

2.	Продолжение знакомства с организацией и подразделениями, на базе которых выполняется преддипломная практика: структура, сфера деятельности, стратегия, методы работы и пр	Получает знания об основных направлениях деятельности организации, на базе которой проводится преддипломная практика
3.	Определение целей, задач, актуальности и практической значимости исследований в рамках преддипломной практики	Приобретает навыки в постановке цели и задач темы научного исследования
4.	Составление плана работ и осуществление библиографического поиска	Приобретает навыки составления плана работы в соответствии с поставленными задачами. Обучается поиску необходимой научной литературы
5.	Изучение теоретических основ и практическое освоение современных методов исследований: физикохимических, биоинформационных, математических	Осваивает и использует на практике современные математические, биоинформационные и другие методы исследований для решения конкретных задач по направлению исследования
6.	Сбор материала: полевые и лабораторные исследования	Осваивает основные методы сбора полевого и лабораторного материала с использованием современной аппаратуры и технических средств
7.	Обработка материала по теме исследования	Приобретает навыки самостоятельной обработки полученного материала в соответствии с конкретными задачами исследования
8.	Математическая обработка результатов исследований: статистический анализ, построение моделей	Самостоятельно проводит статистический анализ (построение моделей) результатов полевого и/или лабораторного исследований с использованием современных вычислительных средств
9.	Анализ полученных данных и их интерпретация в контексте общей фундаментальной проблемы в избранной области	Приобретает способность самостоятельно анализировать полученные данные по теме исследования
10.	Подготовка, написание и защита отчетов по преддипломной практике на выпускающей кафедре	Осваивает навыки написания, оформления и представления результатов, полученных в ходе практики
11.	Подготовка научных публикаций по результатам научно-исследовательской работы (совместно с научным руководителем) – тезисы конференций, статьи, монографии и т.д.	Приобретает умение представлять научный материал в устной, письменной и графической форме
12.	Подготовка окончательного текста магистерской диссертации	Приобретает навыки профессионально оформлять, представлять результаты научно-исследовательских работ, творчески использовать при работе над диссертацией знания фундаментальных и прикладных дисциплин

2.3 Формы и место проведения практики

Практика проводится в форме производственной практики. Практика может быть стационарной или выездной (полевой).

Практика может осуществляться стационарно на базе кафедры биоэкологии и биологической безопасности и лабораторий института ВВСЭиАБ РОСБИОТЕХ, в профильных организациях, расположенных на территории г. Москвы и Московской области, а также может быть выездной (в НИИ, природоохранных структурах и др. профильных организациях), в соответствии со спецификой научно-исследовательской работой студента.

В соответствии с утвержденным графиком учебного процесса преддипломная практика проводится в течение 4-го семестра второго года обучения в магистратуре. Магистранты, не выполнившие программу практики, или получившие неудовлетворительную оценку при защите отчёта, не могут быть допущены к государственной итоговой аттестации.

2.4 Этапы проведения практики

В соответствии с календарным графиком учебного процесса производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа проводится в 4-м семестре 2-го года обучения.

Общая трудоемкость производственной преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы составляет 21 зачетную единицу, 756 часов.

№ п/п	Этапы практики	Виды работы	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	2	3	4	5
Очная форма обучения, семестр 4				
1	Подготовительный этап			
1.1	Производственный инструктаж по технике безопасности	Вводное занятие	1	Собеседование
1.2	*Выдача индивидуального задания на прохождение практики	Вводное занятие	1	Собеседование
1.3	Изучение и анализ источников литературы (статей в отечественных и зарубежных журналах, монографий, диссертаций, авторефератов диссертаций, патентов и т.д.) по теме исследования с целью их использования при написании разделов выпускной квалификационной работы	Самостоятельная работа магистранта (СРС)	82	Запись в дневник практики
1.4	Оформление разделов обзора литературы	СРС	100	Запись в дневник практики
2	Экспериментальный этап			
2.1	Анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме исследований	СРС	100	Запись в дневник практики
2.2	Написание раздела «Материал и методы исследований»	СРС	100	Запись в дневник практики
2.3	Собственные исследования. Завершение экспериментальных исследований в рамках поставленных задач	СРС	150	Запись в дневник практики
2.4	Анализ и статистическая обработка экспериментальных данных, формулирование выводов и предложений по результатам исследования	СРС	150	Запись в дневник практики, отчет о практике
2.5	Оформление списка литературы. Подготовка доклада и презентации по теме исследования	СРС	50	Запись в дневник практики, отчет о практике
3	Заключительный этап			
3.1	Оформление отчета	СРС	20	Записи в отчет
3.2	Защита отчета	Диф. зачет	2	Дифференцированный зачет
	Итого:		756	

*Индивидуальное задание на практику составляется руководителем практики от Университета. Обучающимся выдается индивидуальное задание на прохождение практики с указанием перечня работ. Содержание индивидуального задания определяется спецификой организации – базы практики. При проведении практики в профильной организации руководитель практики от организации согласовывает индивидуальное задание с руководителем практики профильной организации.

Отчет должен быть выполнен в объеме 25-30 страниц машинописного текста (без учета приложений). В структуру отчета по преддипломной практике должны входить следующие элементы.

Индивидуальное задание.

Титульный лист.

Введение.

1. Обзор литературы (возможно деление этого раздела на 2-3 подраздела, в конце каждого из которых необходимо делать краткое заключение по изложенному материалу).

2. Материал и методы исследований (указывается место, объект, материал, методы исследований, подробная схема проведенных исследований, статистические методы обработки данных и критерии).

3. Результаты исследований (последовательно излагаются результаты исследований по теме магистерской диссертации, возможно деление этого раздела на 3 и более подраздела).

Выводы (формулируются по результатам анализа вопросов, предусмотренных задачами исследований в индивидуальном задании).

Предложения (при необходимости).

Библиографический список (не менее 50 источников литературы).

Приложения (при необходимости).

Текст отчета выполняется на одной стороне белой бумаги формата А4 (210×297 мм) с использованием персонального компьютера. Допускается выполнение отдельных заданий от руки. Рисунки выполняются простым карандашом или гелевой ручкой черного цвета.

При выполнении текста документа с помощью персонального компьютера следует соблюдать следующие требования:

- шрифт – Times New Roman, начертание – обычное, размер – 14 пт.;
- цвет шрифта – черный;
- масштаб шрифта – 100%, интервал шрифта – обычный, смещение – нет;
- выравнивание – по ширине страницы;
- межстрочный интервал – 1,5;
- красная (первая) строка (абзацный отступ) – 1,25 см;
- автоматический перенос слов;
- размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, определениях применяя шрифты разной гарнитуры.

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Информационно-коммуникационные технологии
2. Исследовательские методы в обучении
3. Проектное обучение с участием магистрантов в реальных процессах на предприятиях
4. Личностно-ориентированное обучение
5. Предметно-ориентированное обучение
6. Электронные ресурсы
7. Использование программных продуктов для обработки аналитических данных

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Контроль прохождения практики руководителем от кафедры осуществляется в три этапа:

1) контроль прибытия магистранта на место практики и назначение ему руководителя от предприятия - базы практики;

2) текущий контроль (промежуточная аттестация) работы практиканта на рабочем месте предприятия или организации, проверка качества заполнения календарного плана, выполнения графика практики, промежуточное собеседование по отдельным вопросам программы практики;

3) проверка полноты и качества представленного на кафедру отчета и его оценка.

Текущий контроль необходим для оперативного решения возникающих проблем и контроля за ходом работы практиканта. Текущий контроль проведения практики магистрантами выполняется руководителем практики от кафедры: в первую очередь посредством очного консультирования магистрантов в течение прохождения практики, либо заочно (по телефону, электронной почте). В случае прохождения практики магистрантом в другом городе текущий контроль осуществляется посредством электронной почты или других средств удаленного обмена информацией и связи. По результатам контроля руководитель практики пишет отчет на имя заведующего кафедрой о результатах текущего контроля.

4.1 Промежуточная аттестация (промежуточный контроль)

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет.

Отчет о практике с приложением дневника с отметками о фактических сроках пребывания в организации, отзыва от организации должен быть сдан практикантом на кафедру (руководителю практики от кафедры).

К защите принимается отчет, заверенный руководителем практики от предприятия и печатью организации (на титульном листе), с приложенным к ним также заверенным дневником практики и отзывом организации.

Основные критерии оценки практики:

- качество выполнения отчета о практике;
- оценка руководителя практики от предприятия;
- участие в конференции по итогам практики;
- устные ответы магистра при защите отчета по практике.

Подведение общих итогов производственной практики осуществляется на заседании выпускающей кафедры биоэкологии и биологической безопасности РОСБИОТЕХ.

4.2 Критерии оценки образовательных результатов обучающихся по освоению компетенций

Индекс	Содержание компетенции по ФГОС ВО/ОПОП ВО/ПС	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Общие требования (характеристика планируемых результатов)		Уровни освоения компетенции (шкала)		
					Высокий (продвинутый)	Хороший (базовый)	Достаточный (минимальный)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода	Знать	Процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	Методы установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методики постановки цели и определения способов ее достижения; методики разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	Способы систематизации разнородных данных, процедур анализа проблем и принятия решений	Возможности обработки собранной информации для решения профессиональных задач
			Уметь	Принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и	Анализировать методы установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них;	Осуществлять эффективные процедуры анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	Систематизировать и интерпретировать полученную информацию для решения профессиональных задач

		и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели		разработки стратегий	методики постановки цели и определения способов ее достижения; методики разработки стратегий действий при проблемных ситуациях		
			Практические навыки (владеть)	Методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	Приемами выбора методов установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	Навыками анализа и систематизации данных	Приемами решения профессиональных задач на основе результатов, полученных в результате анализа и обработки собранной информации
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта УК-2.2 Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах УК-2.3 Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать	Методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта	Методы оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах	Способы формирования альтернативных проектов	Методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта
			Уметь	Разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ	Разрабатывать проекты избранной профессиональной сферы	Эффективно выбирать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов	Анализировать методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта
			Практические навыки (владеть)	Навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; Методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах	Приемами оценки потребностей в ресурсах	Приемами разработки проектов, определениями целевых этапов и основных направлений работ	Навыками выбора наиболее эффективных методов управления проектами на этапах их жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знает правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы УК-3.2 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует	Знать	Методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами	Методы организации и управления коллективом, планированием его действий	Методы формирования командной стратегии	Методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами
			Уметь	Разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по	Исследовать и анализировать методы организации и управления коллективом, планирования его действий	Анализировать и формировать методы эффективного руководства коллективами	Развивать методики формирования команд

		результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели УК-3.3 Осуществляет деятельность по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели		личностному, образовательному и профессиональному росту			
			Практические навыки (владеть)	Методами организации и управления коллективом, планированием его действий	Приемами управления коллективом	Навыками организации работы коллективов; управления коллективом; формирования мероприятий по личностному, образовательному и профессиональному росту	Навыками использования методов эффективного руководства коллективами
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности УК-4.2 Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения	Знать	Современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации	Методику межличностного делового общения	Коммуникативные технологии, методы и способы делового общения	Современные коммуникативные технологии на иностранном языке
			Уметь	Применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения	Использовать в профессиональной деятельности общение на государственном и иностранном языках	Использовать на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения	Использовать современные коммуникации на иностранном языке в решении профессиональных задач
			Практические навыки (владеть)	Методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств	Приемами делового общения с применением профессиональных языковых форм и средств	Навыками делового общения на основе современных коммуникативных технологий	Навыками общения на иностранном языке
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы межкультурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества; многообразие культур и цивилизаций УК-5.2 Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного	Знать	Сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь	Способы анализа разногласий между представителями различных культур	Многообразие культур в современном мире	Разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь
			Уметь	Обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия	На основе анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации найти способы их разрешения	Обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур	Применять на практике в деловом общении особенности различных культур
			Практические навыки (владеть)	Способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения	Приемами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации	Навыки общения в мире культурного многообразия	Навыками общения с представителями и различных культур

		знания УК-5.3 Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений					
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствов ания на основе самооценки	УК-6.1 Проводит самоанализ и самооценку, определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности УК-6.2 Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально- образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания УК-6.3 Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях	Знать	Знает принципы планирования профессиональ- ной траектории с учетом особенностей как профессиональ- ной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Сформированы систематические знания	Сформированы систематические знания, содержащие определенные пробелы	Сформированы общие, но не структуриро- ванные знания
			Уметь	Умеет планировать профессиональ- ную траекторию	Необходимые навыки работы с освоенным материалом сформированы	Необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	Необходимы е навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, имеются пробелы
			Практичес кие навыки (владеть)	Владеет навыками реализации приоритетов собственной деятельности	Успешное систематическое применение навыков	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков	В целом успешное, но не систематичес- кое применение навыков
ПК-1	Способен осуществлять научно- исследовательск ую работу в области изучения живых организмов и биологических систем различных уровней организации и представлять результаты в выбранной области исследования	ПК-1.1 Знает теоретические основы, методологию и методы исследования в выбранной области. ПК-1.2 Умеет осуществлять научно- исследовательскую работу в выбранной области исследования ПК-1.3 Владеет навыками обработки полученных результатов и их представления	Знать	Знает теоретические основы, методологию и методы исследования в выбранной области	Сформированы систематические знания	Сформированы систематические знания, содержащие определенные пробелы	Сформированы общие, но не структуриро- ванные знания
			Уметь	Умеет осуществлять научно- исследовательск ую работу в выбранной области исследования	Необходимые навыки работы с освоенным материалом сформированы	Необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	Необходимы е навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, имеются пробелы
			Практичес кие навыки (владеть)	Владеет навыками обработки полученных результатов и их представления	Успешное систематическое применение навыков	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков	В целом успешное, но не систематичес- кое применение навыков

ПК-2	Способен осуществлять мониторинг биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими, производство продукции товарной аквакультуры и искусственное воспроизводство биологических ресурсов	ПК-2.1. Знает основные биологические методы, используемые в процедуре мониторинга биологических ресурсов.	Знать	Знает основные биологические методы, используемые в процедуре мониторинга биологических ресурсов	Сформированы систематические знания	Сформированы систематические знания, содержащие определенные пробелы	Сформированы общие, но не структурированные знания
		ПК-2.2. Умеет применять биологические методы в процедуре мониторинга биологических ресурсов.	Уметь	Умеет применять биологические методы в процедуре мониторинга биологических ресурсов	Необходимые навыки работы с освоенным материалом сформированы	Необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	Необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, имеются пробелы
		ПК-2.3. Владеет навыками воспроизводства в биологических ресурсах стратегию достижения поставленной цели	Практические навыки (владеть)	Владеет навыками воспроизводства биологических ресурсов	Успешное систематическое применение навыков	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков

4.3 Критерии оценивания сформированности компетенций

Результат	Критерии
«Отлично» «Высокий уровень»	<p>Обучающийся показал высокий уровень знания основных положений практики, умения самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, кооперироваться с коллегами, повышать свою квалификацию; проявил навыки свободного владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; глубокое знание современных достижений в профессиональной области.</p> <p>Обучающийся правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики. Отчет в полном объеме соответствует заданию на практику.</p>
«Хорошо» «Повышенный уровень»	<p>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, кооперироваться с коллегами, повышать свою квалификацию; показал навыки владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; знание современных достижений в профессиональной области.</p> <p>В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики.</p>
«Удовлетворительно» «Пороговый уровень»	<p>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи; показал первичные навыки владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; показал неглубокие знания современных достижений в профессиональной области.</p> <p>Обучающийся при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя практики имеются существенные замечания.</p>
«Неудовлетворительно»	<p>При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи, повышать свою квалификацию; не показал навыки владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; владения современными достижениями в профессиональной области. Отчет по практике не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает требованиям, изложенным в программе практики. В полученной характеристике от руководителя практики имеются существенные критические замечания.</p>

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ

СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА НА ПРАКТИКЕ

Содержание производственной преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы опирается на область актуальных проблем современной биологии, которая находится в рамках интересов как сотрудников кафедры, так и профильных научно-исследовательских организаций.

Организация практики осуществляется в соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком и ее программой.

Программа преддипломной практики включает:

- завершение сбора фактического/полевого материала для выпускной работы, включая разработку методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения над выпускной квалификационной работой;
- написание подробного обзора литературы по теме исследования, основанный на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержащий анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов;
- обсуждение совместно с руководителем результатов работы;
- обработка полученных данных с помощью принятых стандартных методов, представление результатов в графической форме или моделей;
- описание результатов исследования, проведение сравнительного анализ, формулирование выводов по теме исследования;
- участие в работе и выступление с докладами на научных конференциях разного уровня;
- составление отчета по результатам практики и его защита.

Контингент магистрантов, направленных на практику, распределяется по профильным организациям на основании существующих долгосрочных договоров между РОСБИОТЕХ и Профильной организацией или на основании индивидуальных договоров (на период практики), заключённых кафедрой перед началом практик. Руководят практикой преподаватели кафедры биоэкологии и биологической безопасности РОСБИОТЕХ и работники предприятий от профильных организаций. Ответственными за практику от предприятий могут быть руководители функциональных структур и их заместители, ведущие специалисты.

Продолжительность рабочего дня магистров-практикантов составляет не более 40 часов в неделю (ст.91 Трудового кодекса РФ). С момента зачисления магистров в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются действующие на предприятиях правила охраны труда и внутреннего распорядка. Участие магистра в конкретных мероприятиях предприятия обуславливаются его потребностями.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляют преподаватели кафедры биоэкологии и биологической безопасности РОСБИОТЕХ, которые проводят следующую работу:

- формируют состав групп магистров и обеспечивают их организационное оформление по каждой базе практики, согласовывают руководителей производственной практики от предприятия;
- готовят и выдают каждому магистранту индивидуальное задание на практику, обеспечивая необходимыми методическими материалами;
- совместно с руководителями практики от предприятия составляют график прохождения практики, форму отчетности и т.п.;
- систематически контролируют работу магистров, выполнение заданий программы практики, оформление отчетов.

Обязанности магистров в период прохождения практики:

Практиканты обязаны:

- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка;
- нести ответственность за предложенную к выполнению работу и ее результаты;

– участвовать в совещаниях и деловых встречах, посещать техническую учебу;

– соблюдать действующий на предприятии распорядок.

В течение всего периода прохождения практики магистры должны также заниматься сбором и обработкой материалов для написания отчета о практике. После окончания практики в течение не более трех рабочих дней практикант должен сдать на кафедру следующие материалы:

а) дневник практики, заверенный руководителем от профильной организации;

б) отзыв об отношении к практике и соблюдении служебной дисциплины, о приобретенных знаниях и навыках, способностях магистранта к самостоятельной работе, а также итоговую оценку за практику;

в) отчет, в котором отражается выполнение программы практики;

г) распорядительный акт руководителя профильной организации о назначения руководителя из числа работников профильной организации;

д) индивидуальное задание по практике;

е) рабочий план (график) прохождения практики.

В сроки, установленные кафедрой, магистрантам необходимо сдать отчет по практике руководителю практики от кафедры для проверки, и защитить на итоговой конференции по практике перед комиссией сформированной кафедрой биоэкологии и биологической безопасности РОСБИОТЕХ.

Результаты практики оцениваются по бально-рейтинговой системе.

Во время прохождения практики магистры могут пользоваться в университете книгами и журналами в библиотеке, посещать читальный зал, получать консультации преподавателей и т.д.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины представлено в Приложении №1 к настоящей Программе.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<p>Помещение карантинного комплекса для морских рыб</p> <p>(Общество с Ограниченной Ответственностью «ЭКСПЛУАТАЦИЯ АКВАРИУМНЫХ СИСТЕМ»)</p> <p>Основное оборудование:</p> <p>карантинные аквариумы (карантинные ёмкости), кислородные баллоны, карантинные смеси (грунты), рН анализаторы, компрессоры, анализаторы, кондиционер для воды, специализированные корма, защитная специализированная одежда</p>
<p>Помещение карантинного комплекса для пресноводных рыб</p> <p>(Общество с Ограниченной Ответственностью «ЭКСПЛУАТАЦИЯ АКВАРИУМНЫХ СИСТЕМ»)</p> <p>Основное оборудование:</p> <p>карантинные аквариумы (карантинные ёмкости) для пресноводных рыб, кислородные баллоны, карантинные смеси (грунты), рН анализаторы, компрессоры, анализаторы, кондиционер для воды, специализированные корма для пресноводных рыб, защитная специализированная одежда</p>
<p>Помещение карантинного комплекса для рептилий</p> <p>(Общество с Ограниченной Ответственностью «ЭКСПЛУАТАЦИЯ АКВАРИУМНЫХ СИСТЕМ»)</p> <p>Основное оборудование:</p> <p>отдельные террариумы, световые лампы, тепловые лампы, специализированные корма для рептилий</p>

Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации

Основное оборудование:

Рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер с выходом в интернет и доступом в ЭИОС Университета) Комплект учебной мебели для обучающихся и компьютеры с выходом в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС Университета

Технические средства обучения:

Мультимедийное оборудование (проектор, экран)

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной Университета

8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО при реализации настоящей дисциплины, необходимо также учитывать образовательные потребности обучающихся из числа инвалидов и (или) лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалидов и лиц с ОВЗ), в том числе в соответствии с методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденными МОН приказом от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн.

Образовательный процесс по настоящей дисциплине для инвалидов и лиц с ОВЗ проводится с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья вышеназванной группы обучающихся.

Выбор методов и средств обучения определяется преподавателем с учётом: 1) содержания и специфических особенностей дисциплины (в том числе необходимости овладения определенными навыками и умениями); 2) доступности методического и материально-технического обеспечения для инвалидов и лиц с ОВЗ в части особенностей восприятия учебной информации и выполнения практических заданий и работ.

Выбор мест прохождения практик для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в организацию (предприятие) для прохождения предусмотренной учебным планом практики университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Прохождение практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности проведения практики обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электрон виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы).

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом прохождения практики проводятся консультативные занятия, позволяющие магистрантам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе прохождения практики профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Подбор и разработка учебных материалов преподавателем для процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, в том числе учебных заданий, оценочных материалов по дисциплине для инвалидов и лиц с ОВЗ, может быть иным (существенно отличаться от учебных материалов для магистрантов академической группы не имеющих вышеназванный статус). Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для магистранта-инвалида или лица с ОВЗ может и должна устанавливаться преподавателем с учётом индивидуальных психофизических особенностей вышеназванного лица (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При этом, учебные материалы, разрабатываемые (предлагаемые) преподавателем должны однозначно обеспечивать оценку результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в дисциплине образовательной программы.

Преподаватель, при наличии в группе инвалида и(или) лица с ОВЗ обязан подобрать (разработать, предложить) учебные задания и оценочные материалы вышеназванному магистранту с учётом его нозологических особенностей/характера нарушений, в том числе учесть рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в его индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда в части возможности выполнения им учебных заданий.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по практике для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите отчета по практике.

Проведение всех форм текущей и промежуточной аттестации инвалидам и лиц с ОВЗ возможно (допускается) дистанционно при соблюдении условий идентификации обучающегося и доказательности академической честности.

При необходимости инвалиду или лицу с ОВЗ может предоставляться дополнительное время для подготовки ответа на занятии, на зачёте или экзамене.

Инвалиды и(или) лица с ОВЗ, как и все остальные магистранты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану, в установленные сроки с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (при оформлении индивидуального плана установленным в РОСБИОТЕХ порядком), который может определять отдельный график прохождения обучения по данной дисциплине.

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина:	Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
Направление подготовки:	06.04.01 Биология
Профиль:	Биоресурсы и аквакультура
Уровень программы:	Магистратура

а) Основная литература:

1. Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры: учебник /Е. И. Хрусталева, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-2607-2. – Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/210053>
2. Власов, В. А. Технология производства продукции биоресурсов: учебник / В. А. Власов, А. В. Жигин. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 400 с. – ISBN 978-5-8114-4595-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/142342>
3. Лихачев, С.В. Биотестирование в экологическом мониторинге: учебно-методическое пособие / С.В. Лихачев, Е.В. Пименова, С.Н. Жакова. – Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2020. – 89 с.
4. Экологические основы природопользования: учебное пособие /Т.Е. Бурова [и др.]. – Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2020. – 360 с. – ISBN 978-5-6043433-7-1. – Текст: электронный // IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/93572.html>

б) Дополнительная литература:

1. Пономарев, С. В. Аквакультура: учебник для вузов /С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 440 с. – ISBN 978-5-8114-6994-9. – Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153922>
2. Долгин, В.Н. Гидробиология: учеб. пособие для вузов / В.Н. Долгин, В.И. Романов. – Томск: ТГУ, 2014. – 232 с.

в) Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Справочно-информационная система «Консультант Плюс»
2. Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com>)
3. Microsoft Office 365 A1 для преподавателей и обучающихся
4. Электронная образовательная среда РОСБИОТЕХ
5. Лекции с использованием слайд-презентаций.

6. Операционная система Windows 10 Pro
7. <http://e-learning.mgupp.ru> Система e-learning ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ».
8. <http://lib.mgupp.ru> Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ».
9. ЭБС «Лань»
10. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
11. Федеральный портал Российское образование, каталог образовательных интернет-ресурсов

г) Программное обеспечение:

Компьютерные классы оснащены лицензионным базовым программным обеспечением: операционные системы Windows, автоматизированного проектирования Компас-3d; свободно распространяемое программное обеспечение – Антиплагиат (free), 1С: предприятие.