




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»**

*Институт «Биотехнологий и рыбного хозяйства»
Кафедра «Биоэкологии и ихтиологии»*

«УТВЕРЖДАЮ»

 Заведующий кафедрой,
д.б.н., профессор
Никифоров-Никишин А.Л.
«30» августа 2021 г

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики *Учебная*

Тип практики *Практика по получению первичных умений и навыков*

Способ проведения практики *Стационарная, выездная*

Форма проведения практики *Дискретная*

Направление подготовки *06.03.01 Биология*

Направленность (профиль) подготовки *Биоэкология*

Квалификация выпускника *прикладной бакалавр*

Москва 2021 г.

Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, разработанная на основании следующих документов: Приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 №944 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 N 33812); Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 N 1367 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования 06.03.01– «Биология», профиля «Биоэкология».

© Программа учебной практики разработана рабочей группой в составе:
Горбунов О.В., ст. преп.; Никишин А.Л., д.б.н., проф.

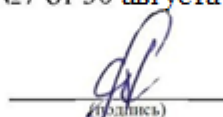
Руководитель основной профессиональной образовательной программы (ОПОП),
к.б.н., доцент


(подпись)

Т.Л. Калита

Программа учебной практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры «Биоэкологии и ихтиологии» Института БиРХ, Протокол №7 от 30 августа 2021

Заведующий кафедрой,
д.б.н., профессор


(подпись) А.Л. Никифоров-Никишин

Программа учебной практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО "Ярви", Ген.директор





(подпись) Пасько И.Н.


(подпись)

Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБНУ "ВНИРО", Зав.
аспирантурой, д.б.н., профессор


(подпись) Микодина Е.В.

"Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы" (ДПиООС г.Москвы), ст. госинспектор


(подпись) Нагиев А.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТИП УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. ЦЕЛЬ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
3. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
4. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	4
5. СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
6. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
7. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
8. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
9. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО- ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ.....	9
10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	10
11. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ)	13
13. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ).....	15
14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	16
15. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ	17

1. Тип учебной практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

2. Цель учебной практики

Целью настоящей практики является:

получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

3. Задачи учебной практики

За 1-й курс:

- Формирование навыков, за счет умений, полученных в Университете за прошедший учебный период;
- Приобретение умений в поиске и работе с тематическими источниками информации, а так же в составлении отчетной документации;
- Приобретение практических навыков целевой самостоятельной работы.

В т.ч., формирование навыков:

- Работать со справочными системами, осуществлять поиск и обработку научно-биологической информации;
- Формулировать цели и выделять адекватные задачи по поставленному заданию;
- Обрабатывать и анализировать полученные данные с помощью современных информационных технологий.

За 2-й курс:

- Углубление умений и приобретение навыков, полученных в Университете за прошедший учебный период;
- Выработка умений применять полученные практико-ориентированные знания (дескриптор "владение", при исследовании/решении специализированных тематических вопросов;
- Приобретение навыков в составлении отчетной документации;
- Совершенствование умений самоорганизации при самостоятельной работе в профессиональной среде.

В т.ч., формирование навыков:

- Анализ полученные данные с помощью современных информационных технологий;
- Подготавливать и оформлять научно-технические отчеты и проекты;
- Представлять полученные результаты.

4. Место учебной практики в структуре ОПОП ВО

Данная практика относится к Блок 2 Практики, относящиеся к Вариативной части

Учебного плана ОП, составленного в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

За 1-й курс:

Учебная практика базируется на освоении следующих дисциплин: *Общая биология, Гидробиология и др.*

Данная практика закрепляет и развивает практико-ориентированные дескрипторы данных дисциплин, освоенных студентом на предшествующем ей периоде, в контексте выбранной опорной дисциплины и соответствии с определенными ниже компетенциями. В дальнейшем, полученные профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, применяются при *Основы биогеоценологических исследований, Санитарная гидробиология и др.*

За 2-й курс:

Учебная практика базируется на освоении следующих дисциплин: *Основы биогеоценологических исследований, Санитарная гидробиология и др.*

Данная практика закрепляет и развивает практико-ориентированные дескрипторы данных дисциплин, освоенных студентом на предшествующем ей периоде, в контексте выбранной опорной дисциплины и соответствии с определенными ниже компетенциями. В дальнейшем, полученные профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, применяются при *Основы биопродуктивности водных систем, Биотехника защиты окружающей среды и др.*

5. Способ и формы проведения учебной практики

Способ проведения практики: 1-й курс – *стационарная*; 2-й курс – *стационарная, выездная*

Формы проведения практики: *дискретная*.

Практика проводится в форме контактной работы (2 ч – индивидуальные консультации с преподавателями) и в форме самостоятельной работы обучающихся.

6. Место, объем и время проведения учебной практики

Практика может проводиться на базе предприятий и организаций, учреждений и др. Обучающимся предоставляется возможность прохождения практики по их собственной инициативе за пределами населенного пункта местонахождения Университета. При этом обучающийся подает личное заявление с необходимым обоснованием на выпускающей кафедру для согласования с заведующим кафедрой места прохождения практики.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Университет создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под специальными

условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении мест производственной практики для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций. Инвалидам предоставляются места практик по их желанию с учетом их возможностей и особенностей.

Вид практики	курс	семестр	ЗЕТ	Количество часов	Количество недель	Форма обучения
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.	1	2	6	216	4	ОФО
	2	4	9	324	6	ОФО
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.	1	2	6	216	4	ОЗФО
	2	4	9	324	6	ОЗФО

7. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

ОПК-3: владением базовыми представлениями о разнообразии биологических объектов, понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;

ОПК-6: способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой;

ПК-3: готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии;

ПК-4: владением современными методами обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правилами составления научно-технических проектов и отчетов;

8. Структура и содержание учебной практики

Курс подготовки, за который проводится практика – 1-й курс, направления подготовки 06.03.01 «Биология». Общая трудоемкость практики составляет: 216 ак. час., 4 нед., 6 ЗЕД.

№ п / п	Разделы (этапы) практики*	Состав раздела (этапа) учебной практики	Форма текущего контроля	Примерная трудоемкость этапа, дней.
1.	Подготовительный этап. Пункты тематической программы: 1, 2, 3	Выбор объекта исследования и формирование задания; уточнение индивидуального плана по специфике выполнения задания или его параметрам; Прохождение инструктажа по ТБ.	собеседование консультация инструктаж	1
2.	Практический этап по ТЕМАТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ (см. ниже) Пункты тематической программы: 4-9	Ознакомительные мероприятия. Комплекс мероприятий по поиску, сбору, и структурированной обработке фактического и иного тематического материала, данных и параметров наблюдений, измерений, аналитики, научной изыскательской поисковой деятельности и т.п.	интерактивное общение, текущие консультации	16
3.	Заключительный этап (подготовка и оформление отчетности см. ниже) Пункт тематической программы: 10	Формирование отчетности по практике. Разработка заключения и выводов. Оформление материалов по ГОСТ/Требованиям издательства, в соответствии с применяемым отчетно-итоговым форматом и технологией.	Регистрация выполненного электронного отчета по практике	2
4.	Этап итогового контроля В соответствии с формой ПА по БРС	Применение установленных технологий и формата итогового контроля. Сдача отчетного материала отв. преподавателю и его защита.	Создание отчетных материалов. Предусмотренная аттестация – ЗачОЦ.	1
<p>*Примечание: к видам учебной работы на учебной практике могут быть отнесены: ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.</p>				

Структурный элемент	Название и содержание структурного элемента программы практики
1)	Разработка исследовательского объекта класса: ВИД / СЕМЕЙСТВО – выбирается студентом самостоятельно.
2)	Инструментарий работы: из дисциплин, являющихся основой практик - <i>Общая биология, Гидробиология.</i>
3)	Характер задания: структурно-функциональное описание выбранного объекта, с краткой характеристикой.

4)	Рекогносцировка выбранного объекта разработки: Визуализация / Карт-схема - с описанием его географического расположения, особенностей и абиотических компонент и факторов, иной существенной для данного объекта информации.
5)	Определить современные проблемы объекта исследования в филогенезе
6)	Выделить представительные стресс-факторы в среде присутствия объекта разработки.
7)	Дать гидробиологическую характеристику среды объекта исследования
8)	Сформулировать принципы и пути повышения значимости естественной биологической составляющей для объекта разработки (проф. сферы)
9)	Определить пути стимулирования развития природно-ресурсного потенциала, положительно влияющие на объект разработки (проф.сферу)
10)	Разработка обзорной части отчетной документации: описываются обобщающим образом по объекту исследования выявленные/полученные факты/материалы/данные; приводится их обобщение - средствами инструментария опорных дисциплин

Курс подготовки, за который проводится практика – 2-й курс, направления подготовки 06.03.01 «Биология». Общая трудоемкость практики составляет: 324ак. час.,6нед., 9 ЗЕД.

№ п / п	Разделы (этапы) практики*	Состав раздела (этапа) учебной практики	Форма текущего контроля	Примерная трудоемкость этапа, дней.
1.	Подготовительный этап. Пункты тематической программы: 1, 2, 3	Выбор объекта исследования и формирование задания; уточнение индивидуального плана по специфике выполнения задания или его параметрам; Прохождение инструктажа по ТБ.	собеседование консультация инструктаж	1
2.	Практический этап по ТЕМАТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ (см.ниже) Пункты тематической программы: 4-9	Ознакомительные мероприятия. Комплекс мероприятий по поиску, сбору, и структурированной обработке фактического и иного тематического материала, данных и параметров наблюдений, измерений, аналитики, научной изыскательской поисковой деятельности и т.п.	интерактивное общение, текущие консультации	2 5
3.	Заключительный этап(подготовка и	Формирование отчетности по практике. Разработка заключения и	Регистрация выполнено	3

	<p>Оформление отчетности (см. ниже)</p> <p>Пункт тематической программы: 10</p>	<p>выводов.</p> <p>Оформление материалов по ГОСТ/Требованиям издательства, в соответствии с применяемым отчетно- итоговым форматом и технологией.</p>	<p>го электронног о отчета по практике</p>	
--	---	---	--	--

4.	Этап итогового контроля В соответствии с формой ПА по БРС	Применение установленных технологий и формата итогового контроля. Сдача отчетного материала отв. преподавателю и его защита.	Создание отчетн. материалов. Предусмотренн ая аттестация – <i>ЗачОЦ.</i>	1
----	--	---	---	---

**Примечание:* к видам учебной работы на учебной практике могут быть отнесены: ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.

ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА-ЗАДАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ЗА 2-й КУРС

Структурный элемент	Название и содержание структурного элемента программы практики
11)	Разработка исследовательского объекта класса: ТАКСОН / БИОЦЕНОЗ / ЭКОБИОСИСТЕМА – выбирается студентом самостоятельно.
12)	Инструментарий работы: из дисциплин, являющихся основой практик - <i>Основы биогеоэкологических исследований, Санитарная гидробиология.</i>
13)	Характер задания: Дать характеристику реального объекта выбранного класса, по профессиональной области и параметрам развиваемых компетенций.
14)	Разработка и визуальное представление локализации выбранного объекта разработки в пределах границ экосистемы
15)	Дать характеристику гомеостаза разрабатываемого биообъекта выбранного класса инструментарием опорных дисциплин
16)	Дать классификационное описание и биолого-функциональную значимость объекта разработки для устойчивости биосферы.
17)	Показать пути сохранения биоразнообразия разрабатываемого объекта, в целях благополучия (улучшения качества) данной экосистемы
18)	Подобрать состав показателей и выделить критерии пределов устойчивости объекта разработки
19)	Охарактеризовать возможные методы (способы) культивирования редких биологических видов на объекте разработки (в экосистеме)
20)	Оформление исследовательской (прикладной) части отчетной документации: описываются сравнительным образом, по объекту исследования выявленные/полученные или разработанные факты/данные - средствами инструментария опорных дисциплин, рассматриваются антропогенные элементы функционирования, воздействия.

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые учебной практике

При организации практики используются следующие образовательные технологии:

– информационно-коммуникационные технологии (у студентов имеется возможность получать консультации руководителя практики посредством электронной почты);

- проектировочные технологии (планирование этапов работы и определение в соответствии с целями и задачами);
- развивающие проблемно-ориентированные технологии (постановка и решение проблемных задач, допускающих различные пути их разработки; «междисциплинарное»)

обучение, предполагающее при решении профессиональных задач использование знаний из разных научных областей, группируемых в контексте конкретной решаемой задачи; основанное на опыте контекстное обучение, опирающееся на реконструкцию профессионального опыта специалиста базы практики в контексте осуществляемых им направлений деятельности);

– лично ориентированные обучающие технологии (выстраивание для практиканта индивидуальной образовательной траектории на практике с учетом его научных интересов и профессиональных предпочтений; определение студентом путей профессионального самосовершенствования);

– рефлексивные технологии (позволяющие практиканту осуществлять самоанализ научно-практической работы, осмысление достижений и итогов практики).

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

Перед прохождением практики обучающиеся знакомятся с «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры, в ФГБОУ ВО

«Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета.

Руководитель практики от Университета:

- совместно с руководителем практики от профильной организации составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для выполнения обучающимися в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации, осуществляющей профессиональную деятельность;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания, установленным образовательной программой требованиям к содержанию соответствующего вида практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- осуществляет подбор организаций, на которых обучающиеся могут проходить практику соответствующего вида, участвует в отборе и проводит инструктивно-методическое сопровождение руководителей практики от организаций;
- готовит предложения по оформлению договорных отношений с организациями по вопросам проведения практики;
- организывает и проводит с обучающимися установочное и отчетные мероприятия по результатам прохождения практики;
- проводит в ходе практики методические занятия для обучающихся;
- своевременно информирует Университет (филиал) о ходе и всех проблемах прохождения обучающимися практики;
- анализирует отчетную документацию обучающихся и оценивает их работу совместно с руководителями практики от организаций;
- проводит промежуточную аттестацию обучающихся по итогам практики в установленном порядке;

- несет ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
- вносит предложения по совершенствованию процедур проведения практики;
- комплекзует и передает отчетную документацию обучающихся по практике на хранение в течение установленных сроков в соответствующий Учебный офис.

Тема индивидуального задания выбирается руководителем практики от кафедры с учетом возможностей базы практики, и должна быть внесена в задание на практику и в дневник студента перед началом практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- консультирование обучающихся руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от кафедры;
- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

11. Формы промежуточной аттестации по итогам учебной практики

По результатам прохождения практики, в течение 3-4-х последних дней из числа отпущенных на практику учебным планом (графиком), студенты сдают на выпускающую кафедру отчетный материал:

За 1-й курс:

- отчет по практике, по установке ответственного преподавателя, соответствующий формату предусмотренного итогового контроля: **круглый стол** (организуется в очной или заочной форме) в последние 1-2 дня практики; данное мероприятие приурочивается к дню итогового контроля (промежуточной аттестации) по практике.

Отчетность по данному виду практики **выполняется и сдается** – отчет - 12-14 страниц, без учета Приложений в которые могут быть вынесены: фото, схемы, чертежи, рисунки, карты и т.п.

За 2-й курс:

- отчет по практике, по установке ответственного преподавателя, соответствующий формату предусмотренного итогового контроля: **тематическая конференция** (организуется в очной или заочной форме) в последние 1-2 дня практики; данное мероприятие приурочивается к дню итогового контроля (промежуточной аттестации) по практике.

Отчетность по данному виду практики **выполняется и сдается** в форме – отчет - 15-17 страниц, без учета Приложений в которые могут быть вынесены: фото, схемы, чертежи, рисунки, карты и т.п.

Отчетность по практикам должна соответствовать установленным требованиям к оформлению и содержать (отражать) сведения, тематических разделов из программы практики, и отражать основные этапы работ (выполнения заданий), выполняемых за время

прохождения практики.

Общие рекомендации по оформлению отчетных материалов

При составлении отчетности и подборе материалов для выполнения программы практики, особое внимание необходимо уделять специализированным литературным, электронным и научно-профессиональным источникам тематической информации и ссылкам на них по тексту, оформленным надлежащим образом.

Отчет должен быть подписан руководителем практики, в случае прохождения практики во внешних организация – подписан руководителем организации/подразделения от предприятия и заверен печатью организации.

Отчет по практике должен включать в себя заверенный «Титульный лист» и заверенный аналогичным образом последний лист отчета:

- на титульном листе ставится печать той организации, куда студент был направлен на практику (по приказу);
- той же печатью и подписью заверяется и последний лист отчета; подходит любая печать, на которой указано название организации.

Оформление отчета производится в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 7.32-2001 □). Необходимые чертежи, эскизы, схемы и пр. должны быть выполнены в соответствии с существующими ГОСТами и включены в отчет.

При оформлении отчета необходимо соблюдать следующие общие требования:

- Работа выполняется на компьютере в программе Word, без ошибок и опечаток. Допускается вписывание в текст условных знаков от руки, черной ручкой;
- В тексте не допускаются пропуски, произвольные сокращения слов. Применяются только общепринятые сокращения (например, квт. ч.; млн. чел.; тыс. руб. и т.п.);
- В работе могут применяться общепринятые сокращения, употребляемые в печати. В таком случае термин один раз расшифровывается, а в дальнейшем пишется сокращенно. Например: агропромышленный комплекс – АПК;
- Текст пишется на одной стороне стандартного листа размером 210x297 мм (формат А4). При его написании соблюдаются следующие размеры полей: слева – не менее 3 см, справа – 1 см, сверху и снизу (от последней строки текста, примечания, сноски) – по 2 см от кромки листа;
- Текст пишется через 1,5 интервала, шрифтом Times New Roman 14nt; разрешается использовать шрифты различной гарнитуры только для акцентирования внимания на определениях и формулах
- Введение, каждая глава, заключение, приложения, список использованных источников начинаются с новой страницы; названия глав и параграфов:
 - в содержании пишутся с прописной буквы, остальные буквы – строчные. После номера раздела, подраздела (главы, параграфа) точку не ставят;
 - в тексте работы названия глав и параграфов пишутся прописными (заглавными) буквами. После номера раздела, подраздела (главы, параграфа) - точку не ставят.
- Расстояния между заголовками и последующим текстом равны 1,2 см или 3 интервалам, а между последней строчкой текста параграфа (пункта) и расположенным ниже заголовком – 1,6 см или 4 интервалам;
- При изложении текста выдерживается логическая связь. Наименования частей работы должны полностью отвечать содержанию излагаемого в них материала;

- При перечислении элементов, признаков, группировок и т.п. применяются дефисы, цифры, буквенные обозначения;
- Слова в наименованиях не переносятся, точка в их конце не ставится, названия параграфов, пунктов, заголовки таблиц, схем и т.п. в конце страницы не пишутся, страница с короткой (висячей строки) не начинается;
- Все страницы отчета должны быть пронумерованы. Нумерация страниц начинается со второго листа арабскими цифрами и заканчивается последним. На втором листе ставится номер "2". Номера страниц проставляются снизу страницы справа.
- Нумерация таблиц, иллюстраций, формул проводится в пределах главы арабскими цифрами, первая из которых отделена точкой. Допускается сквозная нумерация их в пределах всей работы. Ссылки на них указывают порядковым номером.

12. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации, определяемых в соответствующих «Оценочных средствах» практики. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью. Материалы о прохождении практики обучающегося хранятся на кафедре в установленном порядке.

Защиту отчета по практике проводит руководитель практики от Университета, в ее ходе оцениваются:

1. Степень выполнения индивидуального задания;
2. Характеристика профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики; характеристику составляет и подписывает руководитель практики от организации где проводится практика (для практик на базе внешних организаций);
3. Надлежащая оформленная отчетная документация по практике;
4. Результаты промежуточной аттестации;

Уровень сформированности у обучающегося соответствующего дескриптора компетенций («умение») в период прохождения практики определяется по результатам защиты отчетности по практике и с учетом применения профессиональной сферы и профобъекта деятельности обучающегося по ФГОС в период прохождения практики, составленной руководителем практики, в т.ч. от организации – базы текущей практики.

Показателями оценивания компетенций являются умения и опыт, в зависимости от типа практики, освоенные при ее прохождении. В процессе защиты отчёта о прохождении практики обучающемуся могут задаваться вопросы как практического, методологического и теоретического характера для выявления.

Критерии оценивания качества выполнения практических заданий по преддипломной практике

Критери и/ оценк а	«неудовлет во- рительно »	«удовлет во- рительн о»	«хорошо»	«отлично»
-----------------------------	------------------------------------	----------------------------------	----------	-----------

Раскрыт ие пробле мы	Проблема не раскрыта.	Проблема раскрыта не полностью.	Проблема раскрыта. Проведен анализ	Проблема раскрыта полностью. Проведен
-------------------------------	-----------------------------	--	---	--

	Отсутствуют выводы	Выводы не сделаны и/или не выводы обоснованы	проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не вывод все сделаны и/или обоснованы.	анализ проблемы привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация систематизирована и/или не последовательна. Использован 1 - 2 профессиональный термин.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, и последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений.

Шкала оценивания, в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций			
«недостаточный» Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	«пороговый» Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности	«продвинутый» Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	«высокий» Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень

	практического навыка.		самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
<ul style="list-style-type: none"> - выполнено менее 50% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на практику; - не подготовлен отчет по преддипломной практике или структура отчета не соответствует рекомендуемой; - в процессе защиты отчета обучающийся демонстрирует низкий уровень коммуникативности, неверно интерпретирует результаты выполненных заданий. - в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнено 50%-60% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на практику; - структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой; - обучающийся в процессе защиты испытывает затруднения при ответах на вопросы руководителя практики от Университета, не способен ясно и четко изложить суть выполненных заданий и обосновать полученные результаты. - в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнено 61–75% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на практику; задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов; - структура отчета соответствует рекомендуемой; - в процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы руководителя практики от Университета. - в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность основных знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнено 76–100% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на практику; - структура отчета соответствует рекомендуемой, все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы; - в процессе защиты отчета последовательно, четко и логично обучающийся изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики от Университета - в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в

несформированность знаний, умений навыков, предусмотренных программой практики	отмечена сформированность менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики		период прохождения практики отмечена сформированность всех знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.
Оценка «неудовлетворительно»	«зачтено» с оценкой «удовлетворительно»	«зачтено» с оценкой «хорошо»	«зачтено» с оценкой «отлично»

13. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

для 1-го курса:

а) основная литература:

- 1) Лысов П.К., Акифьев А.П., Добротина Н.А. Биология с основами экологии. –М.: Высшая школа, 2010 г. -655с.
- 2) Яшнов В.А. Малый практикум по гидробиологии. –М.: URSS, 1952. -266с.

б) дополнительная литература:

- 3) Дроздов А.А., Дядя Г.И., Осипова О.В. Общая биология. / Сер.: Полный курс за три дня –М.: Эксмо, 2007. -320с.
- 4) Березина Н.А. Гидробиология. -М.: Пищевая промышленность, 1973.

для 2-го курса:

а) основная литература:

- 1) Дылис Н.В. Основы биогеоценологии: [Учеб. пособие для геогр. спец.ун-тов] / Н. В. Дылис. - Москва: МГУ, 1978.
- 2) Алимов А.Ф. Элементы теории функционирования водных экосистем. –СПбМ.: Наука, 2000. -147с.

б) дополнительная литература:

- 3) Цветков В.Ф. Лесной биогеоценоз. - Архангельск. 2-е изд., 2003.
- 4) Симаков Ю.Г. Гидробиология и борьба с загрязнениями в рыбохозяйственных водоемах. -М.: МГЗИПП, 1982. -101 с.

Программное обеспечение:

Перечень лицензионного и свободно распространяемого учебного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Назначение
Windows XP/7	Многозадачная операционная система компании Microsoft
Adobe Reader/ FoxitReader	Программа для просмотра электронных документов
Internet Explorer/ Google Chrome	Браузер
Kaspersky Antivirus	Средство антивирусной защиты
Microsoft Office Excel	Программное обеспечение для работы с электронными документами
Microsoft Office Word	Текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра и редактирования текстовых документов

MS Office Power Point	Программа подготовки и просмотра презентаций
-----------------------	--

2) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- «Znanium.com». Действующая ЭБС: ООО «ЗНАНИУМ» Договор №0373100036518000004 от 26.07.2018г. до 30.09.2019г. <http://znanium.com/>
- ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»» Действующая ЭБС: ОАО «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ» Договор № РТ-023/18 от 30.03.2018г. до 02.04.2019 г. <http://rucont.ru/>
- СПС «КонсультантПлюс» В 2018г. в Отделе библиотеки института Экономики и права имеется доступ к СПС «КонсультантПлюс»
- Портал «Учебно-методическое обеспечение образовательной деятельности МГУТУ» Официальный сайт Университета <http://obp.mgutm.ru>

Перечень информационно-справочных систем

Наименование программного обеспечения	Назначение
Гарант	Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации. Всего в нее включено более 2,5 млн. документов. В программе представлены документы более 13 000 федеральных, региональных и местных эмитентов
Консультант+	Содержит российское и региональное <u>законодательство</u> , судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы <u>документов</u> , проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила.

14. Материально-техническое обеспечение практики

Специальные помещения: учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий в аудиториях предусмотрены комплекты демонстрационного/мультимедийного оборудования и учебно-наглядных материалов, обеспечивающих тематические иллюстрации и оснащенные лаборатории, в зависимости от их научно-практического предназначения.

Помещения для самостоятельной работы (в вузе – библиотечные помещения читального зала; на кафедре – свободные от занятий компьютеризированные аудитории), с

подключением к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

15. Организация практики для лиц с ограниченными возможностями

Организация образовательного процесса для лиц с ОВЗ осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн.

В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основной формой в дистанционном обучении является индивидуальная форма обучения. Главным достоинством индивидуального обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья является то, что оно позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррективы как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Дистанционное обучение также обеспечивает возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

При обучении используются следующие организационные мероприятия:

- использование возможностей сети «Интернет» для обеспечения связи с обучающимися, предоставления им необходимых материалов для самостоятельного изучения, контроля текущей успеваемости и проведения тестирования.
- проведение видеоконференций, лекций, консультаций, и т.д. с использованием программ, обеспечивающих дистанционный контакт с обучающимся в режиме реального времени.
- предоставление электронных учебных пособий, включающих в себя основной материал по дисциплинам, включенным в ОП.
- проведение занятий, консультаций, защит курсовых работ и т.д. на базе консультационных пунктов, обеспечивающих условия для доступа туда лицам с ограниченными возможностями.
- предоставление видеолекций, позволяющих изучать материал курса дистанционно.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования	Протокол заседания Ученого совета № 6 от «02» марта 2020 года	01.09.2020
2.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы и введена в действие решением Ученого совета	Протокол заседания Ученого совета № 14 от «28» апреля 2021 года	01.09.2021
3.	Актуализирована на основании приказа Минобрнауки России от 26.11.2020 № 1456 и введена в действие решением Ученого совета	Протокол заседания Ученого совета № 1 от «30» августа 2021 года	01.09.2021