



**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)»
(ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г.РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)**

Институт Биотехнологий и рыбного хозяйства

Кафедра «Биологии и ихтиологии»

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой,

д.б.н., профессор

Никифоров-Никишин А.Л.

«28» апреля 2021 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Тип практики *Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности*

Способ проведения практики *стационарная*

Форма проведения практики *дискретная*

Направление подготовки *35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура*

Направленность (профиль) подготовки *Аквакультура*

Квалификация выпускника *бакалавр*

Форма обучения *заочная*

Москва 2021 г.

Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности разработана на основании следующих документов: Приказ Минобрнауки России от 03.12.2015 N 1411 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2015 N 40500); Приказ Минобрнауки России от 05.04.17 г. № 3017 "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 35.03.08– «Водные биоресурсы и аквакультура», профиля «Аквакультура».


© 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) А.В. Горбунов

Программа учебной практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры «Биоэкологии и ихтиологии» Института БиРХ, Протокол №7 от «28» апреля 2021г.

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.

Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности 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.



ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского»; www.mgutn.ru
Россия 109004, Москва, Земляной Вал, дом 73,
Институт «БиРХ», деканат e-mail: 9150699@mail.ru
© кафедра "Биоэкологии и ихтиологии" e-mail: 3172936@mail.ru
Россия, 119049, Москва, ул. Шаболовка, дом 14., стр.9.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТИП УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. ЦЕЛЬ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
3. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
4. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.....	5
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 ПРАКТИКЕ (<i>ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</i>)	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.....	10
12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (<i>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ</i>).....	12
13. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (<i>ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ</i>)	14
14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	16
15. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	16

1. Тип учебной практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

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;
- Участвовать в оценке экологического состояния естественных и искусственных водоемов;
- Понимать и применять при природоохранном проектировании принципы охраны водных биоресурсов;
- Обрабатывать 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;
- Применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов;

- Выбирать методы борьбы с инфекционными заболеваниями и применять методы профилактики инвазионных поражений гидробионтов.

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 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура.

За 1-й курс:

Учебная практика базируется на освоении следующих дисциплин: *Ихтиология, 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 *Биологические основы рыбоводства, Основы аквакультуры* и др.

За 2-й курс:

Учебная практика базируется на освоении следующих дисциплин: *Биологические основы рыбоводства, Основы аквакультуры 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 *Экология водоемов, Оценка состояния промысловых популяций гидробионтов и биоценозов их обитания* и др.

5. Способ и формы проведения учебной практики

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

Формы проведения практики: *дискретная*.

Практика проводится в форме контактной работы (2 ч – индивидуальные консультации с преподавателями на каждом этапе практики) 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 кафедре 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, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	1	2	3	108	2	ОФО
	2	4	3	108	2	ОФО
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	1	2	3	108	2	ЗФО
	2	4	3	108	2	ЗФО

7. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практике

ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-11

ОПК-3: способностью реализовать эффективное использование материалов, оборудования

ОПК-4: владением ведением документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ

ПК-1: способностью участвовать в оценке рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов

ПК-11: готовностью к участию в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств

8. Структура и содержание учебной практики

Курс подготовки, за который проводится практика – 1-й курс, направления подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура». Общая трудоемкость практики составляет: 108 ак. час., 2 нед., 3 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 т.п.	интерактивное общение, текущие консультации	7
3.	Заключительный этап (подготовка и оформление отчета 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	1
4.	Этап итогового контроля	Применение установленных технологий и формата итогового контроля. Сдача отчетного материала отв. преподавателю и его защита.	Создание отчетных материалов. Предусмотренная аттестация – ЗачОЦ.	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 1-й КУРС

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>Ихтиология, Гидробиология.</i>
3)	Характер задания: структурно-функциональное описание выбранного объекта, с краткой характеристикой.
4)	Рекогносцировка выбранного объекта разработки: Визуализация / Карт-схема - с описанием его территориального ареала обитания, особенностей, абиотических компонент и факторов, иной существенной для данного объекта информации.
5)	Определить современные проблемы объекта разработки в филогенезе
6)	Произвести систематизацию объекта разработки по трофическому уровню данной экосистеме.
7)	Произвести биологический мониторинг по качественной оценке состояния популяций промысловых рыб на объекте исследования.
8)	Определить возможные параметры вылова рыбы на объекте исследования, используя нормативно-законодательную базу.
9)	Охарактеризовать естественную кормовую базу объекта исследования в биоценозе
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 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура». Общая трудоемкость практики составляет: 108 ак. час., 2 нед., 3 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 т.п.	интерактивное общение, текущие консультации	7
3.		Формирование отчетности по	Регистрация	1

	<p>Заключительный этап (подготовка и оформление установленной отчетности см. ниже)</p> <p>Пункт тематической программы: 10</p>	<p>практике. Разработка заключения и выводов.</p> <p>Оформление материалов по ГОСТ/Требованиям издательства, в соответствии с применяемым отчетно-итоговым форматом и технологией.</p>	<p>я выполненного электронного отчета по практике</p>	
4.	<p>Этап итогового контроля</p>	<p>Применение установленных технологий и формата итогового контроля.</p>	<p>Создание отчетн. материалов.</p>	1

	В соответствии с формой ПА по БРС	Сдача отчетного материала отв. преподавателю и его защита.	Предусмотренная аттестация – ЗачОЦ.	
*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
1)	Разработка исследовательского объекта класса: РЫБОВОДНЫЕ ВОСПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ / РЫБОВОДНЫЕ УЗВ / ЛОГИСТИКА РЫБХОЗОВ – выбирается студентом самостоятельно.
2)	Инструментарий работы: из дисциплин, являющихся основой практик <i>Биологические основы рыбоводства, Основы аквакультуры.</i>
3)	Характер задания практики: Дать характеристику реального объекта выбранного класса, по профессиональной области и критериям развиваемых в компетенциях.
4)	Разработка и представление специализации выбранного объекта (применяемой технологии) разработки, в пределах границ производственной водной среды
5)	Дать общую и производственную специальную характеристику разрабатываемого объекта выбранного класса, с учетом опорной дисциплины
6)	Определить производственно-технологические взаимосвязи гидробиоценоза разрабатываемого объекте и внешних дестабилизирующих факторов.
7)	Составить техническую спецификацию оборудования для объекта выбранного класса, на основе форели (сиговые).
8)	Осуществить подбор технологических параметров для сиговых, в зависимости от применяемой на объекте выбранного класса технологии
9)	Разработать функциональную схему технологического процесса культивирования сиговых видов рыб, по специфике объекта выбранного класса
10)	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 на учебной практике

На практиках, по усмотрению руководства ответственной кафедры, могут применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии

активных и интерактивных форм проведения занятий по практике- как при выполнении различных видов работ во время прохождения практики, так и по её итогам (аттестации):

- ◆ выступления с научными тезисами по проведенным исследованиям и полученным результатам;

- ◆ участие в международных тематических мероприятиях вуза.
- ◆ мультимедийные технологии (электронные презентации) о выполненных исследованиях;
- ◆ представление разработанных проект-решений (или кейс-технологии), в зависимости от курса, за который проводится практики;
- ◆ выступление с докладами на публичных мероприятиях, по результатам практики.

Видприменяемой образовательной технологий, в качестве завершающего отчетного этапа практики (промежуточной аттестации) за 1-й курс - *«круглый стол»*; ее статус может быть повышен или понижен решением заведующего выпускающей кафедрой, исходя из текущей целесообразности, в зависимости от общеузовских мероприятий на текущий момент.

Видприменяемой образовательной технологий, в качестве завершающего отчетного этапа практики (промежуточной аттестации) за 2-й курс - *«тематическая конференция»*; ее статус может быть повышен или понижен решением заведующего выпускающей кафедрой, исходя из текущей целесообразности, в зависимости от общеузовских мероприятий на текущий момент.

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

- студент составляет рабочий план прохождения практики;
- изучает необходимые материалы, нормативную и справочную документации по профилю работы;
- выполняет программу практики;
- по окончании практики, составляет предусмотренную отчетность; в период прохождения практики, руководитель вправе вносить коррективы студентам в конкретные задания, не противоречащие данной программе практики, и контролировать их выполнение;
- представляет на ответственную кафедру, утверждённую руководителем практики отчетную документацию. Отчетность по практике должна содержать сведения о выполненной студентом работе (исследовании и т.п.); оформление отчетности студентом следует производить в течение 2-х - 3-х последних дней (4-й этап, п.8), установленных сроков.

По итогам (отчетным материалам) практики, реализованной студентом самостоятельно, проводится собеседование с ответственным по практике преподавателем (защита полученных результатов), и выставляется итоговая оценка.

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** в форме – 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 практик 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 отчётная 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 практике

Критерии/оценка	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта полностью. Выводы сделаны и/или выводы обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с 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, 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 на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные	Ответы на вопросы полные с привлечением

			и/или частично полные.	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 практического навыка.	«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 самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
- выполнено менее 50% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на практику; - не подготовлен отчет по 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 несформированность знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	- 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 отмечена сформированность менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	- 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	- 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 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) Иванов В.П., Ершова Т.С. Ихтиология. Лабораторный практикум: Учебное пособие. - СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 352 с.

2) Яшнов В.А. Малый практикум по гидробиологии. –М.: URSS, 1952. -266с.

б) дополнительная литература:

1) Иванов В.П., Ершова Т.С. Ихтиология. Лабораторный практикум: Учебное пособие. - СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 352 с.

2) Яшнов В.А. Малый практикум по гидробиологии. –М.: URSS, 1952. -266с.

для 2-го курса:

а) основная литература:

- 1) Серпунин Г.Г. Биологические основы рыбоводства. Практикум : учеб. пособие / Г. Г. Серпунин. -Москва : МОРКНИГА, 2015. -155 с.
- 2) Привезенцев Ю.А. Выращивание рыб в малых водоемах. Руководство для рыбоводов-любителей. –М.: Колос, 2000. -128с.

б) дополнительная литература:

- 3) Сабодаш В.М. Эффективное прудовое рыбоводство. Настольная книга рыбовода. / Сер.: Приусадебное хозяйство. –М.: АСТ, Сталкер, 2007. -176с.
- 4) Серветник Г.Е. Рыбохозяйственное использование водоемов комплексного назначения. В 2-х частях. –М.: Росинформагротех, 2001. -208с.

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

в) 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
Гара	Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и

нт	обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой
----	---

Наименование программно го обеспечения	Назначение
	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

В соответствии с договорами на проведение практики между университетом и профильной организацией, обучающиеся могут пользоваться ресурсами подразделений (цехов, залов и т.п.) библиотекой, технической и другой документацией профильной организации и университета необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий по практике.

Учебные аудитории университета для самостоятельных занятий оснащены пользовательскими автоматизированными рабочими местами по числу обучающихся, объединенных локальной сетью («компьютерный» класс), с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»

15. Рекомендации по организации практики обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики по письменному заявлению обучающегося.

При реализации практики на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в ассистента (ассистентов), оказывающего(их)

обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского по вопросам реализации практики доводятся

до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

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 прохождении практики 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, 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.
- предоставление видеоматериалов, позволяющих изучать материал курса дистанционно.
- использование программного обеспечения и технических средств, имеющих функции адаптации для использования лицами с ограниченными возможностями.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением кафедры «Биологии и ихтиологии» на основании: Приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 668 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.08.2017 г. № 47696)	Протокол заседания кафедры № 1 от 29.08.2019 года	29.08.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы и введена в действие решением кафедры Биологии и ихтиологии	Протокол заседания кафедры № 9 от 21.12.2020 года	21.12.2020
3.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы и введена в действие решением кафедры Биологии и ихтиологии	Протокол заседания кафедры № 7 от 24.04.2021 года	01.09.2021
4.			

Горбунов О.В., Никишин А.Л.

Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности для бакалавров 1к. направления подготовки 35.03.08 – «Водные биоресурсы и аквакультура», профиля «Аквакультура»

Подписано к печати:

Тираж:

Заказ №: