

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Позябин Сергей Владимирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.01.2025 10:50:21  
Уникальный программный ключ:  
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий кафедрой кормления и  
кормопроизводства  
*А. А. Вавильев*  
«19» декабря 2023

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета зоотехнологии и  
агробизнеса  
*А. А. Васильев*  
«18» января 2024

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Вид практики	<b>УЧЕБНАЯ</b>
Наименование практики	<b>Ознакомительная</b>
Направление подготовки	<b>35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура</b>
Направленность (профиль)	<b>Ихтиопатология</b>
Квалификация (выпускника)	<b>Магистр</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	<b>3 з.е</b>
Количество недель, отводимых на практику	<b>2 недели</b>
Форма итогового контроля	<b>зачет</b>

*Разработчик: профессор Гусева Ю. А.*

*Гусева Ю. А.*  
(подпись)

**Москва 2024**

Форма проведения технологической практики – дискретная. Способы проведения ознакомительной практики – стационарная, выездная; индивидуальная.

## **5. Место и время проведения практики**

Практика для обучающегося по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура проводится во 2 семестре – 2 недели, всего 108 часов, не более 6 часов в день, в соответствии с графиком учебного процесса.

Место проведения практики: лаборатории кафедры кормления и кормопроизводства, структурные подразделения ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, а так же профильные предприятия и НИИ г. Москва, Московской области и других регионов Российской Федерации.

Выездная учебная практика может проводиться на следующих рыбноводных предприятиях (на усмотрение руководителя практики и по согласованию с руководителем предприятия):

ООО СХП Коломенский рыбхоз «Осёнка» (Московская область, город Коломна, поселок Осёнка);

Филиал по пресноводному рыбному хозяйству ФГБНУ «ВНИРО» («ВНИИПРХ») (Московская область, Дмитровский городской округ, пос. Рыбное)

Всероссийский научно-исследовательский институт интегрированного рыбноводства – филиал ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста (ВНИИР) (Московская область, Ногинский район, пос.им. Воровского)

ЗАО «Рыбхоз Клинский» (Московская область, Клинский р-н, вблизи д. Владимировка)

АО «Бисеровский рыбокомбинат» (Московская область, Богородский городской округ, посёлок Рыбхоз).

## **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

### **Учебная практика: Ознакомительная**

Учебная практика направлена на формирование следующих компетенций, представленных в таблице 1:

Таблица 1

## Требования к результатам освоения практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести:	
				умения	практические навыки
1	2	3	4	5	7
1	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 - Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	способен творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	реализовывает опыт в соответствии с задачами саморазвития
			УК-6.2 - Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной так и других видов деятельности и требования рынка труда	способен планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной так и других видов деятельности и требования рынка труда	планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной так и других видов деятельности и требования рынка труда
			УК-6.3 - Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	способен действовать в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Находить нестандартные решения для выхода
2	ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ОПК-1.1 - Умеет ставить цели, формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности, составлять отчеты по результатам работы, анализировать	способен ставить цели, формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности, составлять отчеты по результатам работы, анализировать результаты исследований	составления отчетов по результатам работы, анализа результатов проведенных исследований.

			результаты исследований		
			ОПК-1.2 - Знает современные технологии производства и выращивания гидробионтов и использует их в условиях органического и индустриального рыбоводства	способен использовать современные технологии производства и выращивания гидробионтов и использует их в условиях органического и индустриального рыбоводства	применяет прогрессивные методы диагностики, сбор и анализ материала для дальнейшего исследования
			ОПК-1.3 - Использует достижения генной инженерии в аквакультуре	способен использовать достижения генной инженерии в аквакультуре	применяет методы и технологии генной инженерии в аквакультуре

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики **Учебная практика: Ознакомительная** составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов; продолжительность – 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	<b>Подготовительный этап.</b> Организационные собрания. Получение программы практики и методических указаний по ее прохождению	16 часов	Собеседование
2	<b>Основной этап.</b> Прохождение практики сбор ихтиопатологического материала.	64 часа	Дневник по практике
3	<b>Заключительный этап.</b> Обработка и анализ полученной информации. Систематизация собранного материала во время прохождения практики, согласно требованиям и структуре отчета. Защита отчета	28 часов	защита отчета о прохождении НПП, зачет по результатам комплексной оценки прохождения НПП

## 8. Формы отчетности по практике

Форма отчётности по Ознакомительной практике – «Отчет по ознакомительной практике» и дневник по практике. Вся отчетная документация предоставляется руководителю практики в течение недели после её окончания.

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник, на основе которого составляет итоговый отчет. В ходе выполнения разделов учебной практики обучающийся ведет дневник практики, в котором должны быть отражены все разделы программы практики. Дневник обучающийся должен вести в соответствии с ходом выполнения заданий практики, отражая в хронологическом порядке названия разделов практики и перечень выполняемых работ. Руководитель практики, проверяет записи и заслушивает отчет по разделу, после чего подписывает дневник. Отчет должен быть индивидуальным, написан на месте практики, (титульный лист, график практики, индивидуальное задание на практику, сам отчет и

характеристика) четко и аккуратно иллюстрирован: таблицами, картами, схемами, графиками, диаграммами, фотографиями и так далее, то есть фактическим материалом, собранным самим обучающимся.

*Структура и содержание отчетной документации по практике*

Структура и содержание отчета по практике

Индивидуальное задание (приложение 2).

Сопроводительные документы (подшиваются вместе с отчетом):

➤ отзыв-характеристика на обучающегося об уровне освоения профессиональных компетенций в период прохождения практики;

➤ план-график (приложение 3).

➤ дневник о прохождении практики (приложение 4).

➤ отчет о прохождении практики (приложение 5).

**Содержание** (с обозначением номеров страниц);

**Введение**, в котором дается обоснование актуальности выбранной темы, анализ источников и использованной литературы, а также фактических материалов, полученных в процессе прохождения практики, формулируются цель и задачи, которые автор ставит и решает в ходе прохождения практики и отражает в отчете;

**Основная текстовая часть**, включает следующие обязательные разделы:

*I. Аналитический обзор научно-технической информации*

В данном разделе излагается материал по выбранной тематике с использованием источников литературы, содержащих данные исследований российских и зарубежных авторов и ссылками (указанием) на них.

*II. Экспериментальная часть*

**1. Характеристика базы практики**

Приводятся сведения о месте нахождения предприятия (организации, учреждения), форме собственности, специализации, мощности, о его структуре с перечислением основных цехов и дополнительных подразделений (котельная, гараж, складские помещения и т.п.). Указывается число сотрудников и т.д. Приводится описание основной деятельности данного предприятия.

**2. Характеристика биологического объекта**

Приводится полная характеристика биологического объекта, используемого при выполнении индивидуального задания.

**3. Характеристика биотехники выращивания биологического объекта, корма и кормление и т.д.**

**4. Методики исследования и расчетов.** Излагаются конкретные методики проведения научно-исследовательской работы с описанием установок, оборудования, аппаратуры, приборов, средств измерений. При необходимости приводятся методики расчетов. При использовании в работе общепринятых методик их описание не требуется: нужно лишь отметить, на

чем основан метод, и сделать ссылку на соответствующий информационный источник.

Усовершенствованные методики приводятся полностью с формулами расчетов.

5. Результаты исследований и их анализ. Приводятся результаты исследований с учетом точности измерений. Полученные данные подвергаются статистической обработке с целью оценки их достоверности. При обобщении и анализе результатов исследований оценивают полноту решения поставленной задачи, сравнивают их с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, выдвигают предложения по дальнейшим направлениям работ, обосновывают необходимость проведения дополнительных исследований или, при отрицательных результатах, – необходимость прекращения дальнейших исследований.

**Заключение**, в котором в сжатой форме обобщаются результаты практики – с чем ознакомился, какие методы освоил, какие результаты получил и т.д.

**Выводы**. Приводятся четко сформулированные положения, в которых отражены итоги практики и полученные результаты. Выводы приводятся в виде пронумерованного списка и начинаются со слов: «изучено», «показано», «установлено», «определено», «исследовано» и т.п.

**Список источников литературы**. Включает издания, использованные при написании отчета.

**Приложения**. Включают в себя основные и промежуточные материалы, собранные в период прохождения практики (разработанные документы, структуры, графики, диаграммы и т.п.).

### ***Требования к оформлению отчетов по практике***

Порядок разработан на основе ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Текст отчета по практике должен быть набран на компьютере шрифтом Times New Roman размером 14 пт. (при оформлении текста используется текстовый редактор Microsoft Word). Шрифт, используемый в иллюстративном материале (таблицы и рисунки), рекомендуется уменьшить до 12 пт. Межстрочный интервал в основном тексте - полуторный. В иллюстративном материале межстрочный интервал рекомендуется сделать одинарным.


Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту отчета и равен 1,25 см.

Каждый раздел отчета должен начинаться с новой страницы. Наименование структурных элементов отчета «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЕ», а также заголовки разделов должны быть напечатаны прописными буквами и располагаться посередине строки. Разделы нумеруются арабскими цифрами (1, 2, 3). Точка в конце заголовков не ставится.


Допускается выделение заголовков разделов жирным шрифтом. Не допускается использование подчеркивания в заголовках, использование двух и более типов выделения в заголовках (например, курсив и жирный шрифт, курсив и другой цвет, отличный от основного текста), перенос слов в заголовках глав, а также использование в тексте отчета нестандартных символов, в заголовках применение сокращений. В тексте отчета сокращения терминов допустимы только после введения содержательного определения данного термина. Все страницы отчета (кроме приложений) должны быть пронумерованы, начиная с «Введения», которое нумеруется цифрой 3. Номера страниц располагаются в центре нижней части листа без точки.

Иллюстративный материал (таблицы, рисунки, формулы) включается в отчет с целью наглядности аргументации и обоснования выводов, полученных студентом. Таким образом, в основную часть отчета помещается только тот материал, который способствует лучшему обоснованию выводов, полученных студентом. Таблицы, отчетные формы и другой фактический материал, который представляет собой исходные данные, на основании которых производилось исследование, в основной текст работы не включаются, но могут быть вынесены в приложение. Таблицы и рисунки, построенные на основе исходных фактических данных, рекомендуется включать непосредственно в основной текст отчета. Весь иллюстративный материал должен, по возможности, помещаться после первого упоминания о нем в тексте. Пример оформления таблицы приведен на рисунке 1.

Таблица 1 - Приставки и множители для образования десятичных кратных единиц



Приставка	Обозначение	
	русское	международное
кило	к	k
санти	с	c
мили	м	m



Продолжение текста



Таблица располагается непосредственно после текста, содержащего ссылку на нее или на следующей странице. Допускается некоторые таблицы вспомогательного характера оформлять в виде приложений. Таблицы следует располагать симметрично полям листа (страницы). Таблица может располагаться и горизонтально (альбомный вариант) таким образом, чтобы ее можно было читать при повороте документа по часовой стрелке.

Каждая таблица должна иметь заголовок (название), который должен отражать ее содержание, быть точным, кратким. Заголовок размещается над таблицей с абзаца.

Таблицы, размещаемые в основной части документа, нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы без точки в конце номера, например, «Таблица 2». Если таблица в документе одна, она обозначается «Таблица 1».

Допускается нумеровать таблицы арабскими цифрами сквозной нумерацией. На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово (таблица) с указанием ее номера.

В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе и располагают симметрично по вертикали или по горизонтали.

Если строки таблицы выходят за формат страницы, таблица делится на части. При этом номер таблицы и ее заголовок указывается один раз над первой частью, над последующими частями пишется: «Продолжение таблицы 1». При этом в строке после головки таблицы проводится нумерация колонок арабскими цифрами, и данная строка дублируется в продолжениях, сама головка при этом указывается только над первой частью. Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят.

### **Аттестация по учебной практике**

Аттестация по практике осуществляется аттестационной комиссией, которая состоит из руководителей практики от университета, руководителей практики от профильной организации (при наличии), заведующего кафедрой.

Основанием для аттестации обучающегося по практике является:

- выполнение программы практики с выполнением индивидуального задания в полном объеме;
- наличие дневника практики и отчета по практике, оформленного согласно требованиям.

По итогам аттестации по практике аттестационная комиссия оформляет аттестационный лист (приложение б), который подшивается вместе с дневником практики и отчетом по практике.

## 9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе по практике Учебная практика: Ознакомительная.

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Основная литература:

1. Аринжанов, А. Е. Индустриальное рыбоводство в России и за рубежом : учебное пособие / А. Е. Аринжанов. — Оренбург : ОГУ, 2018. — 143 с. — ISBN 978-5-7410-2178-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159843> (дата обращения: 07.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Аршаница, Н. М. Ихтиопатология. Токсикозы рыб : учебник / Н. М. Аршаница, А. А. Стекольников, М. Р. Гребцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4403-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206837> (дата обращения: 07.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Аршаница, Н. М. Ихтиотоксикология. Токсикозы рыб. Диагностика и профилактика : учебное пособие для вузов / Н. М. Аршаница, А. А. Стекольников, М. Р. Гребцов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8537-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197473> (дата обращения: 07.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Атаев, А. М. Ихтиопатология : учебное пособие / А. М. Атаев, М. М. Зубаирова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1825-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211949> (дата обращения: 03.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Власов, В. А. Рыбоводство : учебное пособие / В. А. Власов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1095-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210953> (дата обращения: 28.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Гарлов, П. Е. Искусственное воспроизводство популяций и миграции рыб / П. Е. Гарлов, Т. А. Нечаева, Н. Б. Рыбалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 368 с. — ISBN 978-5-507-46195-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333161> (дата обращения: 28.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Диагностика и лечебно-профилактические мероприятия при болезнях рыб : учебное пособие / составители Е. И. Нижельская [и др.]. —

Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 162 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133415> (дата обращения: 30.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Интересова, Е. А. Пресноводная аквакультура : учебное пособие / Е. А. Интересова. - Томск : Издательство Томского государственного университета, 2021. - 128 с. - ISBN 978-5-94621-987-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864863> (дата обращения: 22.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

9. Лабораторная диагностика инвазионных болезней животных : учебное пособие / Н. Т. Карсаков, А. М. Атаев, М. М. Зубаирова, А. Б. Кочкарев. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175382> (дата обращения: 03.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Латыпов, Д. Г. Паразитарные болезни рыб / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-507-46045-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295979> (дата обращения: 03.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Маловастый, К. С. Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы : учебное пособие / К. С. Маловастый. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1354-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211187> (дата обращения: 30.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Мишанин, Ю. Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы : учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1295-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211031> (дата обращения: 03.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Мишанин, Ю. Ф. Рыбы. Строение, болезни, ветеринарно-санитарная экспертиза / Ю. Ф. Мишанин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 560 с. — ISBN 978-5-507-47401-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367046> (дата обращения: 07.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Основы индустриальной аквакультуры : учебник / Е. И. Хрусталева, К. Б. Хайновский, О. Е. Гончаренко, К. А. Молчанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-3229-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206021> (дата обращения: 07.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. 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> (дата обращения: 22.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство : учебник / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1367-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211118> (дата обращения: 07.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Применение лекарственных растений в аквакультуре / М. Юсефи, А. А. Никишов, Ю. А. Ватников, Е. В. Куликов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-507-45769-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/319352> (дата обращения: 07.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. Пронина, Г. И. Методология физиолого-иммунологической оценки гидробионтов : учебное пособие / Г. И. Пронина, Н. Ю. Корягина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-2611-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209969> (дата обращения: 07.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Рыжков, Л. П. Основы рыбоводства / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 528 с. — ISBN 978-5-507-48950-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/366809> (дата обращения: 28.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. Саускан, В. И. Система организации рыбохозяйственных исследований в России и за рубежом : учебное пособие / В. И. Саускан. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-3065-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213047> (дата обращения: 30.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

21. 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> (дата обращения: 28.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

22. Технические средства аквакультуры. Осетровые хозяйства : учебник для вузов / Е. И. Хрусталева, В. Е. Хрисанфов, К. А. Молчанова, С. А. Розенталь. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-

7609-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176867> (дата обращения: 07.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

23. Хрусталева, Е. И. Технические средства аквакультуры. Лососевые хозяйства / Е. И. Хрусталева, К. А. Чебан. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-507-47175-1. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/336203> (дата обращения: 07.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### Дополнительная литература:

1. Желтов Ю. А. Рецепты комбикормов для выращивания рыб разных видов и возрастов в промышленном рыбоводстве. — Киев: Фирма «ИНКОС», 2006. — 154 с. ISBN 966-8347-27-7

2. Корма и кормление в аквакультуре : учебник / Е. И. Хрусталева, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренко, К. А. Молчанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2342-2.

3. Кормовое сырье и биологически активные добавки для рыбных объектов аквакультуры : учебно-методическое пособие / Н. А. Абросимова, Е. Б. Абросимова, К. С. Абросимова, М. А. Морозова. — 3-е изд., испр. и доп.

— Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-3678-1..

4. Романова, Н. Н. Корма и кормление рыб. Сборник упражнений к практическим занятиям : учебное пособие для вузов / Н. Н. Романова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-9494-1..

5. Скляр, В. Я. Корма и кормление рыб в аквакультуре / В. Я. Скляр. — Москва : Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии, 2008. — 150 с. — ISBN 978-5-85382-357-0. — EDN TZLNNN.

6. Фаритов, Т. А. Кормление рыб / Т. А. Фаритов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 348 с. — ISBN 978-5-507-45586-7.

7. Щербина, М. А. Кормление рыб в пресноводной аквакультуре / М. А. Щербина, Е. А. Гамыгин. — Москва : Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии, 2006. — 360 с. — ISBN 5-85382-237-3. — EDN UHEITL.

#### **Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля):**

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
---	--------------	------------------	-------------

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
<b>Информационно-справочные системы</b>			
1.	Официальный сайт Россельхознадзора	<a href="https://fsvps.gov.ru/fsvps/links">https://fsvps.gov.ru/fsvps/links</a>	Режим доступа: свободный доступ
2.	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	<a href="https://mcx.gov.ru/">https://mcx.gov.ru/</a>	Режим доступа: свободный доступ
<b>Электронно-библиотечные системы</b>			
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
2.	Электронно-библиотечная система «Book.ru»	<a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
3.	Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
4.	Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
5.	РУКОНТ : национальный цифровой ресурс	<a href="https://rucont.ru">https://rucont.ru</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
<b>Профессиональные базы данных</b>			
1.	PubMed	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
2.	eLIBRARY.RU	<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
<b>Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина</b>			
1.	Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина	<a href="https://portal.mgavm.ru/login/index.php">https://portal.mgavm.ru/login/index.php</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей

**Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:**

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
1.	Операционная система UBLinux	ООО «Юбитех», Российская Федерация	Свободно распространяемое	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/</a>
2.	Офисные приложения AlterOffice	ООО «Алми Партнер», Российская Федерация	Свободно распространяемое	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/</a>

3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб», Российская Федерация	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/</a>
----	--------------------	---	--------------	---

## 11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения учебной практики используется следующее материально-техническое обеспечение: лаборатории кафедры кормление и кормопроизводство, структурные подразделения ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, а так же профильные предприятия и НИИ г. Москва, Московской области и других регионов Российской Федерации, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении научно- исследовательских работ.

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащённая оборудованием и техническими средствами обучения (№ 117)	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер, с доступом в интернет и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина
2.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (№ 107)	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, компьютеры – 12 шт. (мониторы DELL, системный блок Intel ® Celeron ® DCPU), подключенный к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина. Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет», обеспечены контентной фильтрацией, специализированным программным обеспечением

По договорам о практической подготовке.

1. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии»

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Адрес местонахождения
-------	---	---	-----------------------

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Адрес местонахождения</b>
1.	Лаборатория ихтиопатологии	Оборудование и лабораторная посуда для диагностики инфекционных, инвазионных и незаразных болезней рыб, изучения гематологических показателей, проведение комплекса доклинических и клинических испытаний на рыбах лекарственных препаратов, кормовых и биологически активных добавок и препаратов для их регистрации на территории РФ	141821, Московская область, Дмитровский городской округ, пос. Рыбное, дом 41А
2.	Лаборатория осетроводства и акклиматизации	Оборудование и лабораторная посуда для исследования гаметогенеза, физиолого-биохимических, рыбоводно-биологических и морфологических показателей изучаемых объектов осетровых видов на разных этапах онтогенеза	141821, Московская область, Дмитровский городской округ, пос. Рыбное, дом 41А
3.	Лаборатория криобиологии	Оборудование и лабораторная посуда для проведения аналитических и практических исследований, направленных на решение проблемы криоконсервации эмбрионов, яйцеклеток и личинок рыб	141821, Московская область, Дмитровский городской округ, пос. Рыбное, стр. 37
4.	Лаборатория физиологии и кормления рыб	Оборудование и лабораторная посуда для оценки качества комбикормов и рыбы по показателям: жира, протеина, влаги и сухого остатка, определения питательности кормов, изучения питания, пищеварения и обмена веществ у рыб, выращиваемых на комбикормах	141821, Московская область, Дмитровский городской округ, пос. Рыбное, стр. 37
5.	Лаборатория генетики и селекции	Оборудование и лабораторная посуда для исследований по генетике рыб и проведения селекционных работ	141821, Московская область, Дмитровский городской округ, пос. Рыбное, стр. 37
6.	Лаборатория водных биологических ресурсов	Оборудование и лабораторная посуда для составления рыбохозяйственных характеристик водоёмов	141821, Московская область, Дмитровский городской округ, пос. Рыбное, стр. 37
7.	Научно-производственный отдел изготовления комбикормов для объектов аквакультуры	Экспериментальный цех приготовления рыбных комбикормов на импортном оборудовании производительностью 500 т. в год	141821, Московская область, Дмитровский городской округ, пос. Рыбное, стр.54

2. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста»

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Адрес местонахождения</b>
1.	Лаборатория	Оборудование и приборы для проведения генетико-биохимических и биохимических исследований тканей рыб (мышцы, внутренние органы, кровь), а также гидробиологических и гидрохимических исследований	142460, Московская область, г. Ногинск, рабочий поселок им. Воровского, ул. Сергеева, д.24



<b>№ п/п</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Адрес местонахождения</b>
2.	Камеральные кабинеты	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, оборудование для проведения лекций в том числе по видео-конференц связи, системные блоки, мониторы, МФУ, специализированное программное обеспечение, автоматизированные рабочие места обучающихся обеспечены выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет», обеспечены контентной фильтрацией	142460, Московская область, г. Ногинск, рабочий поселок им. Воровского, ул. Сергеева, д.24
3.	Аквариальная	Оборудование и приборы для инкубации и выращивания рыб разных видов, инкубации живых кормов, проведения долгосрочных и краткосрочных экспериментов по влиянию условий и биологически активных веществ на рост и развитие рыб	142460, Московская область, г. Ногинск, рабочий поселок им. Воровского, ул. Сергеева, д.24

3. Общество с ограниченной ответственностью сельскохозяйственное предприятия Коломенский рыбхоз «Осёнка»

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Адрес местонахождения</b>
1.	Производственная площадка	Пруды в количестве 81 шт., прудовая рыба различных видов (каarp, толстолобик, белый амур) для проведения доклинических и клинических исследований лекарственных средств для ветеринарного применения, оборудование и приборы для проведения ихтиологического обследования рыбы, клинического осмотра, паразитологического исследования рыбы всех возрастных групп, а также контроля за транспортировкой и хранением лекарственных средств и товаров для прудовой рыбы	140474, Московская область, г. Коломна, п. Осёнка, ул. Набережная, д. 8

## **12. Методические указания по организации и проведению практики** **Учебная практика: Ознакомительная**

Поиск места прохождения практики осуществляется как университетом, так и самостоятельно обучающимся (в последнем случае по согласованию с руководителем структурного подразделения, реализующим соответствующую основную профессиональную образовательную программу).

Практика проводится на базе лаборатории кафедры кормления и кормопроизводства, структурные подразделения ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, а так же профильные предприятия и НИИ г. Москва, Московской области и других регионов Российской Федерации.

Основанием для направления обучающегося в другой регион РФ для прохождения практики является ходатайство от профильного предприятия, находящегося за пределами Московской области, согласованное с руководителем структурного подразделения, реализующего соответствующую основную профессиональную образовательную программу, а так же заключенный двусторонний договор на проведение практики обучающегося.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует направленности основной профессиональной образовательной программы.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют задания, предусмотренные программой практики и индивидуальное задание, разработанное руководителем практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях, учреждениях и на предприятиях составляет для людей в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Контроль за организацией и проведением практики осуществляет руководитель практики.

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от Академии и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой кормления и кормопроизводства и заключенные Академией коллективные и индивидуальные договоры с профильными предприятиями, организациями на проведение практики обучающихся.

В случае проведения практики на базе профильных структурных подразделений Академии служебная записка заведующего кафедрой кормления и кормопроизводства согласуется с руководителем профильного структурного подразделения.

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики.

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

### **Руководство учебной практики**

Для руководства практикой, проводимой в Академии, назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры кормления и кормопроизводства.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры кормления и кормопроизводства, организующей проведение практики (далее – руководитель практики от Академии), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой кормления и кормопроизводства.

Руководитель практики от профильной организации закрепляется протоколом заседания кафедры кормления и кормопроизводства на основании выписки из распорядительного акта руководителя профильной организации.

Руководитель практики от Академии:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий на практике;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- проводит первичный инструктаж по технике безопасности перед началом практики.

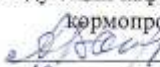
Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения производственной практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры  
кафедры Кормления и кормопроизводства  
«19» декабря 2023 года (протокол № 5).*

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заведующий кафедрой кормления и  
кормопроизводства  
 А. А. Вавильев  
«19» декабря 2023

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Вид практики	<b>УЧЕБНАЯ</b>
Наименование практики	<b>Ознакомительная</b>
Направление подготовки	<b>35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура</b>
Направленность (профиль)	<b>Ихтиопатология</b>
Квалификация (выпускника)	<b>Магистр</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года</b>
Кафедра-разработчик	<b>Кормление и кормопроизводство</b>
Ведущий преподаватель	<b>Профессор Гусева Ю. А.</b>

**Разработчик: профессор Гусева Ю. А.**

  
(подпись)

## Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	23
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций	24
3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения	26
4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций	32

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате прохождения практики Учебная практика: Ознакомительная обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 № 710, формируются следующие компетенции:

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

ОПК-1 - Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;

Таблица 1

### Этапы формирования компетенций

№ п/п	Формируемые компетенции	Этапы формирования компетенции	Виды работ по практике, включающие работу студента	Трудоемкость, з.е./ академических часа	Форма текущего контроля
1.	УК-6, ОПК-1	подготовительный	Организационные собрания. Получение программы практики и методических указаний по ее прохождению	16 часов	устный отчет
2	УК-6, ОПК-1	основной	Прохождение практики сбор ихтиопатологического материала	64 часа	дневник по практике
3	УК-6, ОПК-1	заключительный	Обработка и анализ полученной информации. Систематизация собранного материала во время прохождения практики, согласно требованиям и структуре отчета. Защита отчета	28 часов	зачет по результатам комплексной оценки прохождения практики

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

### 2.1 Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики

Таблица 2

№ п/п	Компетенция	Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций		
		Выполнение индивидуального / группового задания	Отчет по практике	Защита отчета по практике
1.	УК-6	+	+	+
2.	ОПК-1	+	+	+

### 2.2 Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

#### 2.2.1 Индивидуальное задание на практику

Таблица 3

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала: допущены неточности в использовании терминологии, неточности в оформлении результатов выполнения задания и т.п.
3.	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

#### 2.2.2 Тестирование

не предусмотрено

#### 2.2.3 Собеседование

не предусмотрено



## 2.2.4 Отчет по практике

Таблица 4

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания*
1	2	3
1.	Отлично	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета;
2.	Хорошо	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – допущены неточности в оформлении отчета; – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета;
3.	Удовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета;
4.	Неудовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета;

### **Примечание:**

- за творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, интересное раскрытие индивидуального задания (наличие интересной презентации, видео, и т.д.) – оценка повышается на 1 балл (если предусмотрено решением заседания кафедры).

## 2.2.5 Защита отчета по практике

Таблица 5

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания*
1	2	3
1.	Отлично	– студент демонстрирует системность и глубину знаний,

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания*
1	2	3
		полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики;
2.	Хорошо	– студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя;
3.	Удовлетворительно	– студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя;
4.	Неудовлетворительно	– студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно;

**3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения Учебная практика: Ознакомительная**

**3.1 Примерные индивидуальные / групповые задания на Учебная практика: Ознакомительная**

**Примерный перечень индивидуальных / групповых заданий на практику**

1. Управление водными биоресурсами – принципы и подходы.
2. Аквакультура и искусственное воспроизводство ВБР.
3. Проблемы и перспективы формирования высокопродуктивных маточных стад рыб в режиме моно- и полициклических схем получения потомства в необходимые сроки

4. Пути решения проблемы ускорения роста, повышения жизнестойкости и сокращения периода выращивания посадочного материала и товарной рыбы.
5. Предпосылки развития аквакультуры в различных регионах РФ.
6. Новые научные подходы при решении проблем заводского воспроизводства ценных видов рыб.
7. Теоретические аспекты критических периодов при эмбриональном и постэмбриональном развитии рыб.
8. Современные научные подходы при кормлении рыб в условиях аквакультуры.
9. Результаты применения новых кормовых добавок у молоди ценных видов рыб.
10. Обоснование комбинированных технологий выращивания объектов аквакультуры.
11. Проблемы и перспективы формирования высокопродуктивных маточных стад рыб.
12. Системы автоматического контроля и управления параметрами водной среды.
13. Оперативное управление промыслом с помощью прогнозирования.
14. Регулирование промысла осетровых рыб в Московской области.
15. Регулирование промысла сиговых рыб в Московской области.

### **3.2. Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по практике Учебная практика: Ознакомительная**

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник, на основе которого составляет итоговый отчет. В ходе выполнения разделов учебной практики обучающийся ведет дневник практики, в котором должны быть отражены все разделы программы практики. Дневник обучающийся должен вести в соответствии с ходом выполнения заданий практики, отражая в хронологическом порядке названия разделов практики и перечень выполняемых работ. Руководитель практики, проверяет записи и заслушивает отчет по разделу, после чего подписывает дневник. Отчет должен быть индивидуальным, написан на месте практики, (титульный лист, график практики, индивидуальное задание на практику, сам отчет и характеристика) четко и аккуратно иллюстрирован: таблицами, картами, схемами, графиками, диаграммами, фотографиями и так далее, то есть фактическим материалом, собранным самим обучающимся. Дневник и отчет предоставляется руководителю практики в течение недели после ее прохождения.

### Критерии оценивания учебных действий обучающихся при формировании дневника прохождения практики

Отметка	Критерии оценивания
отлично	в дневнике в полной мере раскрыто содержание разделов практики; текст излагается последовательно и логично; дана всесторонняя оценка практического материала. Дневник соответствует предъявляемым требованиям оформления
хорошо	в дневнике содержание разделов практики раскрыто достаточно полно; текст излагается последовательно и логично; дана всесторонняя оценка практического материала. Дневник в достаточной степени соответствует предъявляемым требованиям оформления
удовлетворительно	в дневнике содержание разделов практики раскрыто слабо; материал излагается на основе недостаточного уровня освоения практических умений и навыков. Существуют нарушения в оформлении дневника
неудовлетворительно	в дневнике очень слабо рассмотрены практические вопросы индивидуального задания. Дневник выполнен с нарушениями основных требований к оформлению. Такой дневник должен быть полностью исправлен

### Критерии оценивания учебных действий обучающихся при формировании отчёта о прохождении практики

Отметка	Критерии оценивания
отлично	в отчете в полной мере раскрыто содержание разделов практики; текст излагается последовательно и логично; дана всесторонняя оценка практического материала. Отчет соответствует предъявляемым требованиям оформления
хорошо	в отчете по практике содержание разделов раскрыто достаточно полно; текст излагается последовательно и логично; дана всесторонняя оценка практического материала. Отчет по практике в достаточной степени соответствует предъявляемым требованиям оформления
удовлетворительно	в отчете по практике содержание разделов раскрыто слабо; материал излагается на основе недостаточного уровня освоения практических умений и навыков. Существуют нарушения в оформлении
неудовлетворительно	в отчете по практике очень слабо рассмотрены практические вопросы индивидуального задания. Отчет выполнен с нарушениями основных требований к оформлению. Такой отчет должен быть полностью исправлен

#### *Структура и содержание отчетной документации по практике*

Структура и содержание отчета по практике

Индивидуальное задание (приложение 2).

Сопроводительные документы (подшиваются вместе с отчетом):

- отзыв-характеристика на обучающегося об уровне освоения профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- план-график (приложение 3).
- дневник о прохождении практики (приложение 4).
- отчет о прохождении практики (приложение 5).

Содержание (с обозначением номеров страниц);

Введение, в котором дается обоснование актуальности выбранной темы, анализ источников и использованной литературы, а также фактических материалов, полученных в процессе прохождения практики, формулируются

цель и задачи, которые автор ставит и решает в ходе прохождения практики и отражает в отчете;

Основная текстовая часть, включает следующие обязательные разделы:

### *I. Аналитический обзор научно-технической информации*

В данном разделе излагается материал по выбранной тематике с использованием источников литературы, содержащих данные исследований российских и зарубежных авторов и ссылками (указанием) на них.

### *II. Экспериментальная часть*

#### *1. Характеристика базы практики*

Приводятся сведения о месте нахождения предприятия (организации, учреждения), форме собственности, специализации, мощности, о его структуре с перечислением основных цехов и дополнительных подразделений (котельная, гараж, складские помещения и т.п.). Указывается число сотрудников и т.д. Приводится описание основной деятельности данного предприятия.

#### *2. Характеристика биологического объекта*

Приводится полная характеристика биологического объекта, используемого при выполнении индивидуального задания.

*3. Характеристика биотехники выращивания биологического объекта, корма и кормления и т.д.*

*4. Методики исследования и расчетов.* Излагаются конкретные методики проведения научно-исследовательской работы с описанием установок, оборудования, аппаратуры, приборов, средств измерений. При необходимости приводятся методики расчетов. При использовании в работе общепринятых методик их описание не требуется: нужно лишь отметить, на чем основан метод, и сделать ссылку на соответствующий информационный источник.

Усовершенствованные методики приводятся полностью с формулами расчетов.

*5. Результаты исследований и их анализ.* Приводятся результаты исследований с учетом точности измерений. Полученные данные подвергаются статистической обработке с целью оценки их достоверности. При обобщении и анализе результатов исследований оценивают полноту решения поставленной задачи, сравнивают их с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, выдвигают предложения по дальнейшим направлениям работ, обосновывают необходимость проведения дополнительных исследований или, при отрицательных результатах, – необходимость прекращения дальнейших исследований.

Заключение, в котором в сжатой форме обобщаются результаты практики – с чем ознакомился, какие методы освоил, какие результаты получил и т.д.

Выводы. Приводятся четко сформулированные положения, в которых отражены итоги практики и полученные результаты. Выводы приводятся в

виде пронумерованного списка и начинаются со слов: «изучено», «показано», «установлено», «определено», «исследовано» и т.п.

Список источников литературы. Включает издания, использованные при написании отчета.

Приложения. Включают в себя основные и промежуточные материалы, собранные в период прохождения практики (разработанные документы, структуры, графики, диаграммы и т.п.).

### **3.3 Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по практике Учебная практика: Ознакомительная**

#### **Примерный перечень вопросов для подготовки к защите отчета по практике**

1. Перечень основных болезней гидробионтов.
2. Современное состояние заболеваемости гидробионтов в РФ.
3. Современное состояние заболеваемости в мире
4. Болезни рыб опасные для человека и методы их профилактики.
5. Методы диагностики болезней рыб (вет. – сан. обследование рыбоводных хозяйств, клиническое обследование стада рыб).
6. Оценка эпизоотического состояния рыбного хозяйства.
7. Методы диагностики болезней рыб (патологоанатомическое вскрытие рыб, бактериальные и вирусные исследования).
8. Методы диагностики болезней рыб (микологические исследования, постановка биопроб, гематологические и биохимические исследования).
9. Весенняя виремия карпов (симптомы, диагностика, меры борьбы и профилактика).
10. ВГС (симптомы, диагностика, меры борьбы и профилактика).
11. Оспа (возбудитель, эпизоотологические данные, патогенез, клинические признаки, меры борьбы и профилактика).
12. Инфекционная анемия форелей (возбудитель, эпизоотологические данные, патогенез, клинические признаки, меры борьбы и профилактика).
13. ВПП (симптомы, диагностика, меры борьбы и профилактика).
14. Бактериальные болезни. Аэромоназ карпов (симптомы, диагностика, меры борьбы и профилактика).
15. Туберкулез (возбудитель, эпизоотологические данные, патогенез, клинические признаки, меры борьбы и профилактика).
16. Миксобактериоз (возбудитель, эпизоотологические данные, патогенез, клинические признаки, меры борьбы и профилактика).
17. Фурункулез лососевых (возбудитель, эпизоотологические данные, патогенез, клинические признаки, меры борьбы и профилактика).
18. Белокожие толстолобиков (возбудитель, эпизоотологические данные, патогенез, клинические признаки, меры борьбы и профилактика).

19. Микозы рыб. Бранхиомикоз (возбудитель, эпизоотологические данные, патогенез, клинические признаки, меры борьбы и профилактика).
20. Ихтиофноз (возбудитель, эпизоотологические данные, патогенез, клинические признаки, меры борьбы и профилактика).
21. Сапролегниоз (возбудитель, эпизоотологические данные, патогенез, клинические признаки, меры борьбы и профилактика).
22. Болезнь Стаффа и мукофилез карпов (возбудитель, эпизоотологические данные, патогенез, клинические признаки, меры борьбы и профилактика).
23. Общая этиология инвазионных болезней. Понятие «экто- и эндопаразиты», «источник и резервуар инвазий».
24. Восприимчивость рыб к инвазионным болезням. Понятие «экстенсивность и интенсивность инвазии».
25. Протозойные болезни рыб. Общая характеристика и классификация.
26. Ихтиободоз (костиоз) и методы его профилактики.
27. Кокцидиозы рыб и методы их профилактики.
28. Миксоспоридиозы рыб и методы их профилактики.
29. Цилиафорозы рыб: ихтиофтириоз и методы их профилактики и методы его профилактики.
30. Триходиниозы и методы их профилактики.
31. Гельминтозы рыб. Краткая характеристика моногенеозов и трематодозов и методы их профилактики.
32. Гельминтозы рыб. Краткая характеристика цестодозов и нематодозов и методы их профилактики.
33. Гиродактилез и методы его профилактики.
34. Дактилогироз и методы его профилактики.
35. Диплостомоз и методы его профилактики.
36. Описсторхоз: распространение и экономический ущерб, этиология, симптомы.
37. Описсторхоз: диагностика, меры борьбы и профилактика, санитарная оценка рыбы.
38. Дифиллоботриоз и методы его профилактики.
39. Филометроидоз карпов: распространение и экономический ущерб, этиология, симптомы.
40. Филометроидоз карпов: диагностика, меры борьбы и профилактика, санитарная оценка рыбы.
41. Акантоцефалезы: неохиноринхоз и методы их профилактики.
42. Писциколез и методы его профилактики.
43. Крустацеозы: аргулез и методы его профилактики.
44. Эргазилез и методы его профилактики.
45. Лернеоз и методы его профилактики..

46. Общая характеристика незаразных болезней рыб, их классификация.

47. Гиповитаминозы: распространение и экономический ущерб, этиология, симптомы, диагностика, меры борьбы и профилактика.

48. Асфиксия рыб: распространение и экономический ущерб, этиология, симптомы, диагностика, меры борьбы и профилактика.

49. Газопузырьковая болезнь рыб: распространение и экономический ущерб, этиология, симптомы, диагностика, меры борьбы и профилактика

50. Профилактика и лечение болезней моллюсков и ракообразных, выращиваемых в аквакультуре.

#### **4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций**

Прохождение практики Учебная практика: Ознакомительная навыков осуществляется в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура и утвержденной программой практики Учебная практика: Ознакомительная, и завершается составлением отчета о практике и его защитой.

В течение практики Учебная практика: Ознакомительная обучающийся оформляет отчет установленного образца, который в конце практики предоставляет руководителю практики в распечатанном и сброшюрованном виде для проверки.

Практика Учебная практика: Ознакомительная считается завершенной при условии выполнения всех требований, предусмотренных программой практики.

Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа практики Учебная практика: Ознакомительная в виде заполнения дневника по практике.

Аттестация практики Учебная практика: Ознакомительная проводится по результатам всех видов деятельности и при наличии отчета по практике. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения всех этапов практики.

Таблица 6

Этапы практики	Компетенции	Формы оценивания	Оценка
1	2	3	4
Подготовительный	УК-6, ОПК-1	устный отчет	Отчетка в журнале первичного инструктажа по технике безопасности и пожарной



Этапы практики	Компетенции	Формы оценивания	Оценка
1	2	3	4
			безопасности
Основной	УК-6, ОПК-1	выполнение индивидуального задания и ведение дневника по практике	Отметка в плане-графике о выполнении индивидуального задания
Заключительный	УК-6, ОПК-1	отчет по практике	зачет
Итоговая оценка по результатам оценки этапов прохождения практики			зачет

Итоговым контролем по практике является зачет, который проводится в форме защиты отчета по практике.

(Образец оформления индивидуального задания на практику)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
 биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

(направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**  
 на учебную практику  
 (ознакомительная практика)

**Обучающийся:**

**Курс: Группа: , Форма обучения:**

**Место прохождения практики:**

**Адрес организации:**

**Срок прохождения практики**

№ п/п	Содержание задания	Ожидаемый результат

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
 руководитель практики  
 от профильной организации

\_\_\_\_\_  
 руководитель практики со стороны  
 курирующей кафедры

Обучающийся:

\_\_\_\_\_ ..... 20\_\_ г.  
 подпись

**Ожидаемые результаты прохождения практики соответствуют программе и  
 заявленным компетенциям.**

(Образец оформления плана-графика на практику)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
 биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

(направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура)

**ПЛАН-ГРАФИК**  
 на учебную практику  
 (ознакомительная практика)

**Обучающийся:**

**Курс: , Группа:, Форма обучения:**

**Место прохождения практики:**

**Адрес организации:**

**Срок прохождения практики:**

Дата	Краткое содержание работы	Форма отчетности

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
 руководитель практики  
 от профильной организации

\_\_\_\_\_  
 руководитель практики со стороны  
 курирующей кафедры

*(Образец оформления дневника по практике)*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

(направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура)

**ДНЕВНИК**  
на учебную практику  
(ознакомительная практика)

**Обучающийся:**

**Курс:, Группа:, Форма обучения:**

**Место прохождения практики:**

**Адрес организации:**

**Срок прохождения практики:**

**Руководитель практики со стороны курирующей  
кафедры:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность, ученая степень, звание)

20\_\_ - 20\_\_ уч. г.

Дата	Место выполнения работы	Содержание и объем работы	Подпись руководителя практики о выполнении работы
<b>Раздел (Тема практики) 1</b>			
<b>Раздел (Тема практики) 2</b>			

Руководитель практики со стороны

курирующей кафедры

(должность)

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_г.

И.О. Фамилия

Руководитель практики

от профильной организации

(должность)

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_г.

И.О. Фамилия

(Образец оформления отчета по практике)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
 биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

**ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
 (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА)**

Обучающийся:

« » курса « » очной формы обучения группы

Направление подготовки:

Вид практики:

Тип практики:

Направляется на практику

наименование предприятия или кафедры ВУЗа

адрес предприятия (не заполняется, если практика проводится на кафедре ВУЗа)

Период практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Преподаватель, руководитель практики от ВУЗа

должность, ученая степень, звание, Ф.И.О.

Кафедра(ы)

Дата	Содержание работы	Полученные результаты	Отметка руководителя практики о выполнении работы
<b>Раздел (Тема практики) 1</b>			

Обучающийся

Ф.И.О.

Подпись руководителя практики:  
 от академии

должность, Ф.И.О.

(Образец оформления аттестационного листа)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования«Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

**Аттестационный лист № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
заседания аттестационной комиссии по практике  
по основной профессиональной образовательной программе высшего  
образования «Водные биоресурсы и аквакультура»  
направления подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура**

Вид практики: учебная

Наименование практики: Ознакомительная

Способ проведения практики: выездная

Форма проведения практики: дискретная

Присутствовали:

Председатель аттестационной комиссии: Васильев Алексей Алексеевич, зав. кафедрой кормление и кормопроизводство, д.с.-х.н.

Члены аттестационной комиссии: Пономарев Сергей Владимирович, профессор кафедры кормление и кормопроизводство, д.б.н.; Гусева Юлия Анатольевна, профессор кафедры кормление и кормопроизводство, д. с.-х. н.; Бригида Артем Владимирович директор Всероссийский научно-исследовательский институт интегрированного рыбоводства – филиал ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста (ВНИИР)

Заслушали результаты прохождения практики обучающегося Абрамовой Елизаветы Романовны, 2 курса, группы М-ВБ-201

На аттестацию представлены материалы: отчет по практике.

Вопросы, заданные обучающемуся:

1. Потребность в корме в индустриальных условиях?
2. Переход молоди на искусственные корма?
3. Как влияют абиотические и биотические факторы среды на эффективность кормления рыб?

Общая характеристика ответов обучающегося: при ответе на вопросы: обучающийся продемонстрировал высокий уровень теоретической и практической подготовки.

Решение аттестационной комиссии:

1. Признать, что обучающийся освоил все компетенции, предусмотренные программой практики (технологическая практика)

2. Выставить в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося: **зачтено**

Особые мнения членов аттестационной комиссии: недостатков в практической подготовке Абрамовой Елизаветы Романовны не выявлено, уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач соответствует виду практики.

Председатель аттестационной комиссии

\_\_\_\_\_/ Васильев А.А.  
(подпись) (Фамилия, инициалы)

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_/ Пономарев С. В.  
(подпись) (Фамилия, инициалы)\_\_\_\_\_/ Гусева Ю. А.  
(подпись) (Фамилия, инициалы)\_\_\_\_\_/ Бригида А. В.  
(подпись) (Фамилия, инициалы)