



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа практики (научно-исследовательская работа (методы рыбохозяйственных исследований)) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона № 273 –ФЗ от 27 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации» и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 668 от 17.07.2017 г., с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Разработчики: доцент

доцент



Мусаева И.В



Шихшабекова Б.И.

Обсуждена:

на заседании кафедры организации и технологии аквакультуры,  
протокол № \_\_8\_\_ от « 14 » \_\_\_\_03\_\_\_\_2024 г.

Заведующий кафедрой: А..Б.Алиев, канд.э.наук,

доцент



(подпись)

на заседании методической комиссии факультета биотехнологии  
протокол № \_\_7\_\_ от « 19» \_\_\_\_03\_\_\_\_2024 г.

Председатель методкомиссии



Хирамагомедова П.М.

## Содержание

1. Вид практики, способы и формы (форм) ее проведения
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место практики в структуре образовательной программы
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах
5. Содержание практики
6. Формы отчетности по практике
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.
11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

### Приложения:

- Приложение №1. Направление на практику
- Приложение №2. Рабочий график (план)
- Приложение №3. Совместный рабочий график (план)
- Приложение №4. Индивидуальное задание
- Приложение №5. Дневник прохождения практики
- Приложение №6. Отчет по практике
- Приложение №7. Отзыв руководителя практики

## **1. Указание вида практики, способы и формы (форм) ее проведения**

### **1.1 Вид и тип практики**

Вид практики – производственная практика.

Тип практики - научно-исследовательская работа

### **Способ проведения**

По способу проведения – стационарная, выездная

### **Формы проведения (производственной) практики**

Производственная практика (научно-исследовательская ) проводится дискретно.

Практика проводится в рыбоводных предприятиях, научно-исследовательских организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. При методической поддержке кафедры студенты заблаговременно выбирают организации любой формы собственности и направления деятельности (коммерческих, некоммерческих, государственных, научно-производственные институты и их подразделения – лаборатории, рыбоводные предприятия), имеющие в своей структуре управленческий персонал. Со сторонними организациями заключается договор перед началом практики.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель:** формирование у студентов профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности; закрепление и углубление теоретической подготовки студентов по дисциплинам ОП, овладение навыками полевых ихтиологических исследований и обработки биологических материалов, направления 35.03.08 «Водные биоресурсы», профиль «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана» и приобретение ими практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

### **Задачи практики:**

- расширить и закрепить теоретические знания, полученные в процессе обучения;
- получить практические навыки работы рыбовода на предприятии;
- развить культуру общения как важнейшее условие успешного решения задач будущей профессиональной деятельности;
- реализовать навыки самопрезентации, установить обратную связь с представителями организации
- изучить структуры предприятий аквакультуры и принятой биотехники разведения и выращивания объектов аквакультуры;
- изучение биологических особенностей объектов разведения и выращивания;
- ознакомление с общей организацией проведения ихтиологических исследований;
- освоение методик камеральной обработки ихтиологических материалов, определения возраста и плодовитости рыб;
- сбор материала для курсовой и дипломной работы;
- применение полученных знаний и собранных материалов для подготовки отчета по практике.

**Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы,** включает компетенции, формируемые в результате прохождения практики, которыми студент должен овладеть в ходе выполнения программы:

**В результате прохождения производственной(научно-исследовательской ) практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:**

**организационно-управленческая деятельность:**

**УК-3-** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

ИД-2 УК-3 - Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом

**УК-4 -** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

ИД-1 УК-4 - Ведение деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации

**ОПК -5 -** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ИД-2 ОПК-5 – Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры

ИД-3 ОПК-5 – Использует классические и современные методы исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры

**ОПК -7 -** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ИД-2 ОПК-7 – Способен выбирать и применять современные информационные технологии для решения поставленных задач в профессиональной деятельности

**ПК-1 --** способен проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, а также водных биоценозов естественных и искусственных водоемов

ИД -3 ПК-1- Способен самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации

**ПК–6 -** Способен применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры;

ИД -1 ПК-6 - Способен применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры

ИД -2 ПК-6 - Способен применять современные методы научных исследований в области рыбных ресурсов

Студент должен знать:

**знать:** структуру предприятий в области водных биоресурсов и аквакультуры, основные направления их работы; этапы технологического процесса; биологические особенности объектов разведения и выращивания; методы сбора и обработки полевой информации, оборудование и материалы, необходимые для этого; влияние абиотических и биотических факторов.

**уметь:** работать с приборами и оборудованием, используемым в области водных биоресурсов и аквакультуры; проводить камеральную обработку; анализировать биологические параметры; вести записи наблюдений; составлять отчет о проделанной работе.

**Владеть:** методами исследований, применяемыми в области водных биоресурсов и аквакультуры, основами биотехники разведения и выращивания объектов аквакультуры в различных типах хозяйств.

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика - научно-исследовательская (Методы рыбохозяйственных исследований) входит в блок 2 Практики, который относится к обязательной части ОП по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (Б2.О.05.(П)).

Для успешного освоения программы практики используются знания, полученные студентами при изучении дисциплин учебного плана: гидробиология, кормление рыб, ихтиология, биологические основы рыбоводства, прикладная экология, аквакультура, искусственное воспроизводство рыб, методы рыбохозяйственных исследований, ихтиопатология, рыбохозяйственная гидротехника, товарное рыбоводство, безопасность жизнедеятельности.

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, потребуются студентам при изучении последующих дисциплин: промысловая ихтиология, , контроль и надзор за рыбохозяйственной деятельностью, правовые основы охраны окружающей среды, марикультура, экономика и управление на предприятиях аквакультуры, охрана и воспроизводство запасов осетровых бассейна Каспия, охрана и воспроизводство мировых запасов осетровых, технология рыбопродуктов, технология морепродуктов, научно-исследовательская работа, преддипломная практика, государственная итоговая аттестация.

### 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 3 недели, 108 академических часов.

<b>Форма обучения</b>	<b>Очная</b>
Курс/ семестр	3/6
Всего, час./з.е.	108 / 3 з.ед.
Всего, нед.	3
<b>Форма очно-заочная</b>	<b>очно-заочная</b>
Курс/ семестр	4/8
Всего, час./з.е.	108 / 3 з.ед

## 5.Содержание практики

Распределение трудоемкости и формы отчетности по этапам практики

<b>№</b>	<b>Разделы (этапы) практики</b>	<b>Виды производственной (научно-исследовательская работа) практики</b>	<b>Труд- ть в часах (ЗЕ)</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>1</b>	Подготови- тельный	1. Участие в инструктивных совещаниях кафедры. 2. Ознакомление студентов с программой практики, выбор организации-базы практики. 3. Оформление договора с базой практики.	18(0,5)	<b>Оформле- н- ный договор</b>
<b>2</b>	Ознакоми- тельный	1. Документальное оформление прибытия, инструктаж по технике безопасности. 2. Уточнение обязанностей стажёра, составление плана работы, содержания и объёма индивидуального задания. 3. Анализ рабочего места рыбовода, оргтехники, нормативных документов. 4. Анализ возможностей информационной системы и электронных коммуникаций в организации.	18(0,5)	<b>Заполнен- ие дневника  черновик отчёта</b>
<b>3</b>	Основной	1. Сбор, обработка и систематизации фактического материала в соответствии с программой производственной практики и индивидуальным планом практиканта. 2. Выполнение плана работы, ведение дневника. 3. Личное участие студента в работе с документами (регистрация, обработка, распределение), выполнение функций рыбовода по поручению руководителя от базы практики 4. Выполнение индивидуального задания.	54(1,5)	<b>Заполнен- ие дневника  черновик отчёта</b>
<b>4</b>	Заключи- тельный	1. Составление чернового варианта отчёта и представление его руководителю от базы практики. 2. Оформление отчёта, окончательное заполнение дневника, получение письменного отзыва руководителя от базы практики 3. Представление отчёта и дневника на кафедру, защита отчета	18(0,5)	<b>Отчёт, дневник</b>
<b>Итого</b>			<b>108 (3)</b>	

### **Промежуточный контроль - дифференцированный зачет**

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к содержанию практики с обучающимися может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

На базе практики студент должен собрать, провести анализ и отразить в основной части отчета следующие данные:

Общие сведения:

- наименование (полное и сокращенное), юридический и фактический адрес, отраслевая принадлежность, форма собственности и др.

- краткая история возникновения и развития организации

- краткая характеристика базы практики (вид бизнеса, к которому относится организация, его основные цели и задачи, перечень нормативных и законодательных документов, регламентирующих деятельность организации, краткий обзор содержания регламентирующих документов).

- виды выпускаемой продукции (услуг, работ, проектов), их краткая характеристика

- структура системы управления

- персонал (численность по категориям работников),

- современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры;

- состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, разработки биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, мониторинге промысла;

- основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации (динамика и структура показателей за последние три года в табличной и графической форме).

- направления инновационной деятельности: планы расширения производства или диверсификации.

**В качестве индивидуального задания от выпускающей кафедры или по поручению руководителя практики от предприятия студент может выполнять следующие виды работ:**

**организационно-управленческая деятельность:**

- участвовать в оценке рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов;

- проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, мониторинге промысла;

- участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве;

- применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры;



-самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации;

- разрабатывать биологическое обоснование проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств; участвовать в выполнении проектно-исследовательских работ с использованием современного оборудования;

- участвовать в разработке и реализации комплекса мероприятий операционного характера в соответствии со стратегией организации;
- планирование деятельности организации и подразделений;
- формирование организационной и управленческой структуры организаций;
- организация работы исполнителей (команды исполнителей) для осуществления конкретных проектов, видов деятельности, работ;
- участие в урегулировании организационных конфликтов на уровне подразделения и рабочей команды (группы)

#### **информационно-аналитическая деятельность:**

- сбор, обработка и анализ информации о факторах внешней и внутренней среды организации для принятия управленческих решений;
- построение и поддержка функционирования внутренней информационной системы организации для сбора информации с целью принятия решений, планирования деятельности и контроля;

Результаты этой работы также должны найти отражение в отчете о практике.

Практика производится по месту расположения баз практики, определяемых на основании договоров, заключенных Университетом с соответствующими организациями, а также направлениями, выдаваемыми обучающимся в соответствии с приказом о прохождении практики(приложение №1).

При распределении студентов на практику предпочтение отдается организациям, с которыми заключены официальные договоры о приеме практикантов, что позволяет кафедрам осуществлять контроль и методическое руководство, практикой студентов, закрепляя руководителей практики за каждым объектом.

К **видам работы** студентов на практике могут быть отнесены:

– на подготовительном этапе – установочное собеседование, инструктаж по технике безопасности и т. п.;

– на основном этапе – мероприятия по сбору, обработке и систематизации теоретического и практического материала, наблюдения, измерения и т. д., выполняемые как под руководством преподавателя или специалиста предприятия, так и самостоятельно и т. п.;

– на итоговом этапе – подготовка отчета по практике, итоговое обсуждение и т. п.

Этапом практики является научно-исследовательская работа студента. При разработке программы научно-исследовательской работы студентам предоставлена возможность:

- изучать специальную литературу и другую научную информацию, достижения отечественной и зарубежной науки;
- участвовать в проведении научных исследований;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по теме (заданию);
- составлять отчеты по теме (заданию);
- выступить с докладом на студенческих конференциях различного уровня.

#### **6. Формы отчетности по практике**

Отчетность студента по результатам практики осуществляется в следующем порядке:

1. Составление чернового варианта отчёта и выполнения индивидуального задания (приложение №4), представление их руководителю от базы практики.

2. Оформление отчёта в соответствии с требованиями программы практики и рекомендаций кафедры, заполнение дневника, получение письменного отзыва руководителя от базы практики (в последний день практики).

3. Представление отчёта и дневника на кафедру, отчета о выполнении индивидуального задания.

4. Защита отчётов о практике производится в первую неделю следующего за практикой учебного семестра. В исключительных случаях при наличии уважительной причины устанавливаются индивидуальные сроки защиты отчётов по практике

5. Практика засчитывается по результатам защиты отчётов перед специальной комиссией, созданной кафедрой, с участием руководителя производственной практики от кафедры.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Форма дневника:

Дата	Место работы	Содержание работы	Замечания и предложения

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Семестр (очно / очно-заочно)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
<b>УК -3 –Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
<b>ИД-2 ук-3</b>	<b>Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом</b>
1-2 / 1-2	Иностранный язык
1 / 2	Русский язык и культура речи
6/ 8	Производственная практика: научно-исследовательская работа (Методы рыбохозяйственных исследований)
8 / 9	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК–4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>	
<b>ИД-1 ук-4</b>	<b>Ведение деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации</b>
1 / 2	Русский язык и культура речи
6/ 8	Производственная практика: научно-исследовательская работа (Методы рыбохозяйственных исследований)
8 / 9	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК–5 - Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;</b>	

<b>ИД-2 опк-5 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры</b>	
4-5 / 5-6	Методы рыбохозяйственных исследований
6/ 8	Производственная практика: научно-исследовательская работа (Методы рыбохозяйственных исследований)
8/9	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ИД-3 опк-5 Использует классические и современные методы исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры</b>	
4-5 / 5-6	Методы рыбохозяйственных исследований
2 / 2	Учебная практика: ознакомительная (Кормление рыб)
6/ 8	Производственная практика: научно-исследовательская работа (Методы рыбохозяйственных исследований)
8/9	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-7 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	
<b>ИД-2 опк-7 Способен выбирать и применять современные информационные технологии для решения поставленных задач в профессиональной деятельности</b>	
7 / 8	Информационные технологии в рыбном хозяйстве
6/ 8	Производственная практика: научно-исследовательская работа (Методы рыбохозяйственных исследований)
8/9	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-1- способен проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, а также водных биоценозов естественных и искусственных водоемов</b>	
<b>ИД-3 пк-1 Способен самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации</b>	
8 / 8	Марикультура
8 / 8	Санитарная гидротехника
6/ 8	Производственная практика: научно-исследовательская работа (Методы рыбохозяйственных исследований)
8 / 9	Преддипломная практика
8/9	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-6 - Способен применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры</b>	
<b>ИД-1 пк-6 Способен применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры</b>	
4-5 / 5-6	Методы рыбохозяйственных исследований
1 / 1	Методы исследования продуктов рыбоводства
1 / 1	Методы исследования продуктов марикультуры
6/ 8	Производственная практика: научно-исследовательская работа (Методы рыбохозяйственных исследований)
8 / 9	Преддипломная практика
8/9	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

<b>ИД-2 пк-6 Способен применять современные методы научных исследований в области рыбных ресурсов</b>	
4-5 / 5-6	Методы рыбохозяйственных исследований
5-6 / 5-6	Искусственное воспроизводство рыб
6/6	Основы биотехнологии
6/7	Анализ популяций рыб
6/ 8	Производственная практика: научно-исследовательская работа (Методы рыбохозяйственных исследований)
8/9	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## **7.2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### **Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования**

<b>Критерии</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>		
	<b>пороговый</b>	<b>достаточный</b>	<b>повышенный</b>
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практика также, как и практически любая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения производственной практики, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по производственной практике на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по производственной практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения производственной практики наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения производственной практики.

**Показатели оценивания компетенций**

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (диф.зач.) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (диф.зач.) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (диф.зач.) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения теоретических знаний, полученных на производственной практике и неспособность применить теоретические знания на практике, т.е. самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках производственной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе и научно-исследовательского характера и использования их на практике следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.</p> <p>Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся</p>

производственной практики			условиям профессиональной задачи
---------------------------	--	--	----------------------------------

### Шкала оценивания компетенций

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (диф.зач.) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (диф.зач.) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (диф.зач.) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень использования методов освоения теоретических знаний, полученных, на производственной практике и неспособность применить теоретические знания на практике, т.е. самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствует, что у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же производственная практика выступает в качестве итогового этапа формирования оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин Блока 1</p> <p>Дисциплины (модули) «удовлетворительно»</p>	<p>Для определения уровня освоения теоретических знаний по практике и применения их на практике на оценку «хорошо», обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итогового этапа практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций причем общепрофессиональных компетенции по практике должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций</p>

**Критерии оценивания прохождения студентами производственной (научно-исследовательская работа) практики:**

пороговый («оценка «удовлетворительно»)

достаточный (оценка «хорошо»)

повышенный (оценка «отлично»).

<b>Критерий</b>	<b>В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует:</b>
пороговый	знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения;  ставится студенту, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы.
достаточный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения.  ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.
повышенный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения.  ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру.

**Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций  
в результате прохождения практики**

Показатели	Критерии оценивания			
	Допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>УК -3 –Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>				
<b>ИД-2 ук-3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом</b>				
<b>Знания:</b>	Фрагментарные знания о современных технологиях и оборудовании в животноводстве	Знает с существенными ошибками современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности с несущественными ошибками	На высоком уровне знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности
<b>Умения:</b>	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет с существенными затруднениями использовать методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий, относящихся к профессиональной деятельности	С незначительным и затруднениями умеет использовать методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий, относящихся к профессиональной деятельности	Умеет правильно использовать методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий, относящихся к профессиональной деятельности факторов
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками современной методологии для проведения экспериментальных исследований и	Владеет навыками современной профессиональной методологии для проведения эксперименталь	В полном объеме владеет навыками современной профессиональной методологии



		интерпретации их результатов на низком уровне	ных исследований и интерпретации их результатов в достаточном объеме	для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
<b>УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>				
<b>ИД-1 УК-4 Ведение деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации</b>				
<b>Знания</b>	Фрагментарные знания ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации	Знает правила ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации с существенными ошибками	Знает правила ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации с несущественными ошибками	Знает правила ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации на высоком уровне
<b>умения</b>	Фрагментарные умения ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации	Умеет вести деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с существенными затруднениями	Умеет вести деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с незначительным и затруднениями	Умеет правильно вести деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации
<b>навыки</b>	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	Частично владеет навыками ведения деловой переписки и делового разговора на государственном	Владеет навыками ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке	Владеет навыками ведения деловой переписки и делового разговора на государственном

		языке Российской Федерации	Российской Федерации в достаточном объеме	м языке Российской Федерации в полном объеме
<b>ОПК–5 - Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</b>				
<b>ИД-2 опк-5 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры</b>				
<b>Знания</b>	Фрагментарные знания экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Знает правила проведения экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры с существенными ошибками	Знает методы экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры с несущественными ошибками	Знает методы экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры на высоком уровне
<b>умения</b>	Фрагментарные умения проведения экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Умеет под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры с существенными затруднениями	Умеет под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры с незначительным и затруднениями	Умеет под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры
<b>навыки</b>	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	Частично владеет навыками участия в проведении экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Владеет навыками участия в проведении экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры в	Владеет навыками участия в проведении экспериментальных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры

			достаточном объеме	аквакультуры в полном объеме
<b>ИД-3 опк-5 Использует классические и современные методы исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры</b>				
<b>Знания</b>	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо знает классические и современные методы исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры, допускает существенные ошибки	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил классические и современные методы исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры, допускает неточности, в изложении программного материала.	Обучающийся знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос классические и современные методы исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры	Обучающийся твердо знает классические и современные методы исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры, глубоко и прочно усвоил программный материал, не затрудняется с ответом.
<b>умения</b>	Не умеет использовать классические и современные методы исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры	Не умеет использовать классические и современные методы исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено.	В целом успешное, но не системное умение использовать классические и современные методы исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры	В целом успешное, умение использовать классические и современные методы исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры
<b>Навыки</b>	Обучающийся не владеет классическими и современными методами исследования в	Обучающийся не владеет классическими и современными методами исследования в	В целом успешное, но не системное владение классическими и современными	В целом успешное владение классическими и современными

	области водных биоресурсов и аквакультуры	области водных биоресурсов и аквакультуры, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу	методами исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры,	методами исследования в области водных биоресурсов и аквакультуры,
<b>ОПК-7 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>				
<b>ИД-2 опк-7 Способен выбирать и применять современные информационные технологии для решения поставленных задач в профессиональной деятельности</b>				
<b>Знания:</b>	Отсутствие знаний современных информационных технологии для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	Плохо знает современные информационные технологии для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	Знает современные информационные технологии для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	Хорошо знает современные информационные технологии для решения поставленных задач в профессиональной деятельности
<b>Умения:</b>	Частичное умение или отсутствие умений выбирать и применять современные информационные технологии для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	С затруднениями умеет выбирать и применять современные информационные технологии для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	Умеет манипулировать данными выбирать и применять современные информационные технологии для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет выбирать и применять современные информационные технологии для решения поставленных задач в профессиональной деятельности
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков владения современными информационными технологиями для решения поставленных задач	На низком уровне владеет навыками использования современными информационными технологиями для решения поставленных задач	Владеет навыками использования современными информационными технологиями для решения	На высоком уровне владеет навыками современными информационными технологиями для решения

	в профессиональной деятельности	в профессиональной деятельности	поставленных задач в профессиональной деятельности	поставленных задач в профессиональной деятельности
<b>ПК-1- способен проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, а также водных биоценозов естественных и искусственных водоемов</b>				
<b>ИД-3 ПК-1 Способен самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации</b>				
<b>Знания:</b>	Отсутствие знаний сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации	Плохо знает, как проводить сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации	Знает, как проводить сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации на достаточном уровне	Хорошо знает, как проводить сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации
<b>Умения:</b>	Частичное умение или отсутствие умений сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации	С затруднениями умеет осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации	Умеет осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации с незначительными и затруднениями	На высоком уровне умеет осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации	На низком уровне владеет навыками самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической,	Владеет навыками самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку	На высоком уровне владеет навыками самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную

	профессиональной деятельности	экологической и рыбохозяйственной информации поставленных задач в профессиональной деятельности	полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации в достаточном объеме	обработку полевой биологической, экологической и рыбохозяйственной информации
<b>ПК-6 - Способен применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры</b>				
<b>ИД-1 ПК-6      Способен применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры</b>				
Знания	Обучающийся не знает современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.	Обучающийся знает современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом

Умения	Не умеет, применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры , допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу,	В целом успешное, но не системное умение применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Сформированное умение применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры
Навыки	Обучающийся не владеет современными методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	В целом успешное, но не системное владение современными методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения современными методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Успешное и системное владение современными методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры,
<b>ИД-2 ПК-6 Способен применять современные методы научных исследований в области рыбных ресурсов</b>				
Знания	Обучающийся не владеет современными методами научных исследований в области рыбных ресурсов	Обучающийся имеет знания только основы современных методов научных исследований в области рыбных ресурсов	Обучающийся твердо знает современные методы научных исследований в области рыбных ресурсов, не допускает существенных ошибок .	Обучающийся знает и глубоко изучил современные методы научных исследований в области рыбных ресурсов
Умения	Не умеет применять современные методы научных исследований в области рыбных ресурсов, допускает существенные ошибки, неуверенно,	В целом успешное, но не системное умение применять современные методы научных исследований в области рыбных ресурсов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современные методы научных исследований в области рыбных ресурсов	Сформированное умение применять современные методы научных исследований в области рыбных ресурсов

	с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу.		исследований в области рыбных ресурсов	рыбных ресурсов
навыки	Обучающийся не владеет современными методами научных исследований в области рыбных ресурсов	В целом успешное, но не системное владение современными методами научных исследований в области рыбных ресурсов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения современными методами научных исследований в области рыбных ресурсов	Успешное и системное владение современными методами научных исследований в области рыбных ресурсов

### 7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Примерный перечень индивидуальных заданий

##### **организационно-управленческая деятельность:**

- участие в разработке и реализации комплекса мероприятий операционного характера в соответствии со стратегией организации;
- участие в оценке рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов;
- способность проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, мониторинге промысла;
- участие в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве;
- применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры;
- самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации;
- разрабатывать биологическое обоснование проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств;
- участие в выполнении проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования;

##### **информационно-аналитическая деятельность:**

- сбор, обработка и анализ информации о факторах внешней и внутренней среды организации для принятия управленческих решений;
- построение и поддержка функционирования внутренней информационной системы организации для сбора информации с целью принятия решений, планирования деятельности и контроля;



Результаты этой работы также должны найти отражение в отчете о практике.

Практика производится по месту расположения баз практики, определяемых на основании договоров, заключенных Университетом с соответствующими организациями, а также направлениями, выдаваемыми обучающимся в соответствии с приказом о прохождении практики(приложение №1).

При распределении студентов на практику предпочтение отдается организациям, с которыми заключены официальные договоры о приеме практикантов, что позволяет кафедрам осуществлять контроль и методическое руководство, практикой студентов, закрепляя руководителей практики за каждым объектом.

**Промежуточный контроль по практике.** Промежуточной формой контроля знаний, умений и навыков по производственной практике является диф. зачет с оценкой. Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРЯЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

<b>УК-3-</b>	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
<b>УК-4</b>	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
<b>ОПК -5</b>	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
<b>ОПК -7</b>	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
<b>ПК-1</b>	Способен проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, а также водных биоценозов естественных и искусственных водоемов
<b>ПК–6</b>	Способен применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной практике проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточной аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по производственной

практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура», профиль «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана» в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный - по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Каждая форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности.

Отчет о практике представляет собой письменное изложение результатов выполненной лично практикантом работы при подготовке и прохождении практики. Объем отчета должен составлять 10-12 страниц (без учёта приложений). Основной текст отчета должен быть лаконичным, отражать личную работу практиканта, результаты использования им на практике изученного за предшествующий год обучения в академии учебного материала по направлению подготовки. Главным содержанием отчёта должны быть сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики. Различные регламентирующие документы (должностные инструкции, устав, протоколы собраний, анкеты и т.п.) следует помещать в приложения, а в тексте отчета давать ссылки и необходимые пояснения. Отчёт должен быть сброшюрован в папку.

Состав отчета: титульный лист,

содержание,

введение (общая характеристика объекта практики, характеристика выполненной работы, полнота выполнения программы практики);

основная часть (разделы отчета с перечнем обязательных вопросов согласно заданию и плану отчета),

заключение (краткие выводы по результатам, организации практики и предложения о целесообразности прохождения практики в дальнейшем в данной организации);

список источников информации, приложения.

Отчет распечатывается на принтере с соблюдением стандартов на текстовые документы и брошюруется в папку. Защита отчёта проводится перед комиссией кафедры (в присутствии преподавателей кафедры и студентов). Время и место защиты указывается кафедрой в течение первой недели очередного семестра. Методика защиты отчёта включает:

- доклад исполнителя (2-3 минуты): перечислить выполненные задания, рассказать об одной-двух наиболее существенных проблемах и новинках, перечислить отмеченные в отзыве руководителя недостатки и дать по ним пояснения;

- ответы исполнителя на вопросы присутствующих;
- комиссия подводит итог практики и объявляет оценку.

### **Примерные вопросы к дифференцированному зачету**

1. Опишите организационную структуру, численность и основные направления деятельности предприятия.
2. Какой стиль управления характерен для данного предприятия?
3. Каким образом осуществляется взаимодействие между отделами, службами, цехами, участками внутри предприятия?
4. Какие задания были выполнены за время прохождения практики, какие результаты получены?
5. Какие организационно-управленческие изменения можно предложить для повышения эффективности предприятия?
6. Какие теоретические знания были закреплены благодаря прохождению практики?

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **А) Основная литература**

1. Калайда М.Л. Гидробиология, М., 2013.
2. Калайда, М. Л. Методы рыбохозяйственных исследований: учебное пособие для студентов вузов./ М. Л. Калайда, Л. К. Говоркова. - . ISBN 978-5-903090-87-7.
3. Власов В.А. Рыбоводство: Уч.пособие. – Электрон. Дан. – СПб.: Лань, 2012. -365с.
4. Привезенцев Ю.А. Рыбоводство. Уч.пособие –М.: Мир, 2004.- 456с
5. Рыжков Л.П. Основы рыбоводства. - СПб.: Лань, 2011.- 528с
6. Гарлов П.Е. Искусственное воспроизводство рыб. Управление размножением. Уч.пособие. СПб.: Лань, 2014 – 260с.
7. Серпунин Г.Г. Искусственное воспроизводство рыб: учебник для студентов вузов. М.: Колос, 2010. - 253 с.
8. Серпунин Г.Г. Биологические основы рыбоводства: учебное пособие для студентов. Тюмень: Изд-во Колос. М, 2009. - 390 с.
9. Мухачев И.С. Озёрное товарное рыбоводство. СПб.: Лань,./Электронная библиотечная система издательства "Лань". 2012. -396с
10. Пряхин Методы рыбохозяйственных исследований. Уч.пособие -- СПб.: Проспект Науки, 2013. - 288 с
11. Пономарев С. В. Индустриальное рыбоводство [Электронный ресурс]: учебник / Пономарев С. В., Грозеску Ю. Н., Бахарева А. А. — Электрон, дан. — СПб. : Лань, 2013. — 420 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook/2051/books/element.php?pl1id=5090>.

### **Б) дополнительная**

12. Гусейнов А.Д., Устарбеков А.К. Биологические исследования водных экосистем. Метод.пособие.- Махачкала, 2011, 160с.
13. Котляр О.А., Мамонтова Р.П., Курс лекций по ихтиологии. – М.: Колос, 2007.
14. Пономарев С.В. Осетроводство на интенсивной основе [Электронный ресурс] : учебник / Пономарев С. В., Д.И. Иванов. — Электрон, дан. — СПб. : Лань, 2013. — 360 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook/2051/books/element.php?pl1\\_id=T2979](http://e.lanbook/2051/books/element.php?pl1_id=T2979)
15. Шихшабеков М.М. Экологическая ихтиология. М.2011

16. Шихшабеков М.М. Атлас рыб среднего Каспия. 2011.

**9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем(при необходимости)**

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- [mcx.ru](http://mcx.ru)
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000.  
<http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - [rsl.ru](http://rsl.ru)
6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

**Электронно-библиотечные системы,  
используемые в учебном процессе Дагестанского ГАУ  
(Доступ без ограничения числа пользователей)**

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань « ЭБС» ЭБС Лань	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 385 от 06.03.2023г.  с 15.04.2023г. по 14.04.2024г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г.  без ограничения времени
3.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г.  без ограничения времени
4.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени

5..	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	<a href="http://lib.klgtu.ru/jirbis2">http://lib.klgtu.ru/jirbis2</a>	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021  С 01.06.2021 без ограничения времени.
-----	---	-----------	---	--

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике, позволяют: организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования; автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы; автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

**Программное обеспечение  
(лицензионное и свободно распространяемое),  
используемое в учебном процессе**

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

**9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

На факультете биотехнологии студенты в период практики используют лаборатории кафедр организации и технологий аквакультуры и кормления, разведения и генетики сельскохозяйственных животных, на базе которых они проходят данный вид практики: аудитории с мультимедийным оборудованием, специализированной мебелью, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, специализированные лаборатории, а также КаспНИРХ (Волжско-Каспийский филиал), рыбохозяйственные предприятия, водные объекты пригородной зоны.

## **11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

### **а) для слабовидящих:**

- на диф.зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

### **б) для глухих и слабослышащих:**

- на дифференцированном зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- на зачете/дифференцированном зачете проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента на дифференцированном зачете может проводиться в письменной форме.

### **в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента дифференцированный зачет проводится в устной форме.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет**  
**имени М.М. Джембулатова»**

**Направление на практику**

Студент \_\_\_\_\_

направляется на учебную / производственную практику \_\_\_\_\_

наименование предприятия (организации)

на период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. Декан факультета \_\_\_\_\_

Ректор (проректор) \_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

Заключение руководителя предприятия (организации)

Студент \_\_\_\_\_ за время прохождения практики

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ полностью выполнил (а)

задание по учебную / производственную практике

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. Руководитель \_\_\_\_\_  
М.П.

Заключение выпускающей кафедры о прохождении учебной/производственной практики

Студент с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ проходил (а)  
учебную / производственную практику \_\_\_\_\_

наименование предприятия (организации)

и по итогам защиты заслуживает \_\_\_\_\_ оценки

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М.М.ДАЖМБУЛАТОВА»  
ФАКУЛЬТЕТ БИОТЕХНОЛОГИИ**

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
**И.О. Фамилия руководителя практики от  
Университета**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)  
Производственной\_ практики  
(тип практики –Научно-исследовательская работа)**

Обучающегося \_\_\_\_\_ курса обучения учебной группы № \_\_\_\_\_  
Направление подготовки 35.03.08 – Водные биоресурсы и аквакультура  
(код и наименование)

№ п/п	Этапы (периоды) практики НИР	Вид работ	Срок прохождения этапа (периода) практики	Форма отчетности
1	Организационный этап	1.Организационное собрание (конференция) для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка индивидуального задания.		Оформленный договор
2	Основной этап	1.Сбор информации. 2.Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала.		Заполнение дневника черновик отчёта
3	Заключительный этап	Составление отчета по практике Защита отчета по практике		Отчет, дневник

Срок прохождения практики: \_\_\_\_\_  
(указать сроки)

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Рассмотрено на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
(протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_)



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М.М.ДАЖМБУЛАТОВА»  
ФАКУЛЬТЕТ БИОТЕХНОЛОГИИ**

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

—	—
—	—
<b>И.О. Фамилия руководителя практики от профильной организации</b> «__» _____ 20__ г.	<b>И.О. Фамилия руководителя практики от Университета</b> «__» _____ 20__ г.

**СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)**

**Производственной практики**

(тип практики - Научно-исследовательская работа )

Обучающегося \_\_\_\_ курса обучения учебной группы № \_\_\_\_\_

Направление подготовки 35.03.08 – Водные биоресурсы и аквакультура

(код и наименование)

№ п/ п	Этапы (периоды) практики НИР	Вид работ	Срок прохожде ния этапа (периода) практики	Форма отчетност и
1	Организац ионный этап	1.Организационное собрание (конференция) для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка индивидуального задания.		Оформлен- ный договор
2	Основной этап	1.Сбор материала 2.Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала.		Заполнени е дневника черновик отчёта
3	Заключител ьный этап	Составление отчета по практике Защита отчета по практике		Отчет, дневник

Срок прохождения практики: \_\_\_\_\_

(указать сроки)

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Рассмотрено на заседании кафедры \_\_\_\_\_

(протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
М.М.ДЖАМБУЛАТОВА»  
Факультет биотехнологии

Кафедра организации и технологий аквакультуры

Направление подготовки 35.03.08 – Водные биоресурсы и аквакультура  
(код и наименование)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

на производственную практику (Научно-исследовательская работа)

для \_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося полностью)

Обучающегося \_\_\_\_ курса учебная группа № \_\_\_\_\_

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

адрес организации: \_\_\_\_\_  
(указывается полное наименование структурного подразделения Университета.... /  
профильной организации и её структурного подразделения, а также их фактический  
адрес)

Срок прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**1.Цель прохождения практики:** формирование у студентов профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности; закрепление и углубление теоретической подготовки студентов по дисциплинам ОП, овладение навыками полевых ихтиологических исследований и обработки **биологических** материалов, получение общего представления о предприятии, организации, учреждении; о месте и роли будущего специалиста в структуре объекта практики.

**2.Задачи практики:**

- 2.1.общее ознакомление с предприятием, его структурой и функциями, внешними и внутренними связями;
- 2.2. ознакомление с ассортиментом выпускаемой продукции;
- 2.3.знакомство с характеристикой сырья и готовой продукции, условиями их транспортирования, хранения и контроля;
- 2.4. получение практических навыков работы рыбовода на предприятии;
- 2.5. развитие культуры общения как важнейшее условие успешного решения задач будущей профессиональной деятельности;
- 2.6. изучение структуры предприятий аквакультуры и принятой биотехники разведения и выращивания объектов аквакультуры;
- 2.7. изучение биологических особенностей объектов разведения и выращивания;
- 2.8. ознакомление с общей организацией проведения ихтиологических исследований;
- 2.9. освоение методик камеральной обработки ихтиологических материалов, определения возраста и плодовитости рыб;
- 2.10. сбор материала для курсовой и дипломной работы;

2.11. применение полученных знаний и собранных материалов для подготовки отчета по практике.

**3.Содержание практики, вопросы, подлежащие изучению:**

- 3.1. Знакомство с руководством предприятия, назначение руководителя практики и представление его практикантам.
- 3.2.Ознакомление с рыбоводным предприятием, с режимом работы и внутренним распорядком;
- 3.3.Изучение структуры управления, требованиями предъявляемым к должностям и профессиям на конкретном предприятии.
- 3.4.** изучение биологических особенностей объектов разведения и выращивания;
- 3.5. ознакомление с общей организацией проведения ихтиологических исследований;
- 3.6. освоение методик камеральной обработки ихтиологических материалов, определения возраста и плодовитости рыб;
- 3.7. сбор материала для курсовой и дипломной работы;
- 3.9. применение полученных знаний и собранных материалов для подготовки отчета по практике.

**4.Планируемые результаты практики:**

- 4.1. знать структуру предприятий по разведению и выращиванию рыб и по производству продуктов рыбоводства, требования к конкретным должностям и профессиям персонала предприятий; объекты выращивания, сырье и материалы, используемое при выращивании и изготовлении пищевой продукции; условия хранения и реализации готовой продукции; этапы технологического процесса; биологические особенности объектов разведения и выращивания; методы сбора и обработки полевой информации, оборудование и материалы, необходимые для этого; влияние абиотических и биотических факторов.
- 4.2. уметь использовать полученные при прохождении практики знания и навыки для успешного и мотивированного освоения ОП; работать с приборами и оборудованием, используемым в области водных биоресурсов и аквакультуры; проводить камеральную обработку; анализировать биологические параметры; вести записи наблюдений; составлять отчет о проделанной работе.
- 4.3.владеть методами исследований, применяемыми в области водных биоресурсов и аквакультуры, основами биотехники разведения и выращивания объектов аквакультуры в различных типах хозяйств; правилами личной гигиены работников пищевых предприятий; основными правилами техники безопасности и охраны труда.

Рассмотрено \_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_ заседании \_\_\_\_\_ кафедры  
(протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_ )

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_  
Руководитель практики от профильной  
организации

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
Руководитель практики от  
Университета

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Задание принято к исполнению: \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
(подпись обучающегося)

Титульный лист дневника

**ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»**

**Факультет биотехнологии**

**ДНЕВНИК  
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Студента (ки) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_  
очной (заочной) формы обучения, группы \_\_\_\_\_

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура  
Профиль «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана»

Вид практики: Производственная

Тип практики: Научно-исследовательская работа

Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
наименование предприятия или кафедры университета

адрес предприятия \_\_\_\_\_  
(не заполняется, если практика проводится на кафедре университета)

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

Преподаватель - руководитель практики от Дагестанского ГАУ

\_\_\_\_\_  
(должность, ученая степень, звание, ФИО )

Кафедра \_\_\_\_\_

Отметка руководителя практики о выполнении работы \_\_\_\_\_

**Титульный лист отчета**

**ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»**

**Факультет биотехнологии**

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ**

Студента (ки) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_  
очной (заочной) формы обучения, группы \_\_\_\_\_

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура  
Профиль «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана»

Вид практики: Производственная

Тип практики: Научно-исследовательская работа

Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
наименование предприятия или кафедры университета  
\_\_\_\_\_

Махачкала 20\_\_ г.

**ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»**

**Факультет биотехнологии**

**Кафедра** \_\_\_\_\_

**ОТЗЫВ  
руководителя практики**

Студента (ки) \_\_\_\_\_  
курса очной (заочной) формы обучения группы \_\_\_\_\_  
Направление подготовки \_\_\_\_\_  
Направленность (профиль) \_\_\_\_\_  
Вид практики \_\_\_\_\_  
Тип практики \_\_\_\_\_  
Место прохождения практики: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
должность, Ф.И.О.

Руководитель практики в отзыве должен отразить личные качества студента-практиканта: способность к саморазвитию, уровень деловой коммуникации, способность работать в коллективе, готовность выполнять профессиональные задачи в составе команды. Руководитель оценивает полноту и уровень выполненных профессиональных задач в соответствии с программой практики, а также сформированность компетенций в процессе прохождения практики.

Руководитель практики  
должность \_\_\_\_\_

И. О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.