

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

Факультет биотехнологии

Кафедра организации и технологий аквакультуры



Утверждаю:

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

26.03.2024г.

ПРОГРАММА

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ
(Гидробиология)**

Направление подготовки

35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»

Профиль подготовки

«Управление водными биоресурсами и рыбоохрана»

Квалификация выпускника

бакалавр

Формы обучения

Очная, очно-заочная

МАХАЧКАЛА 2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа учебной практики 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 17.06.2017 г., с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Гаджиев Х.А., преподаватель




Обсуждена:

на заседании кафедры организации и технологии аквакультуры, протокол № __ 8 __ от « 14 » _____ 03 ____ 2024 г.

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

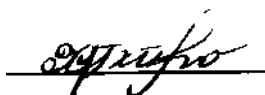
доцент



(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 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.

1. Вид практики, способы и формы (форма) ее проведения

1.1 Вид и тип практики

Вид практики - учебная практика. (Б2.О.02. У).

Тип - Ознакомительная

Способ проведения

По способу проведения - стационарная и выездная практика, в соответствии с ФГОСВО.

1.2 Формы проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по «Гидробиологии».

Практика проводится непрерывно, путем выделения в учебном графике непрерывного учебного времени. Она проходит в форме стационарной практики, с использованием экскурсий, для сбора материала с последующим его анализом в условиях лаборатории.

Проведение практики осуществляется на базе кафедры организации и технологий аквакультуры. Первоначально проводятся экскурсии по объектам водного хозяйства места практики, а затем приступают к работе дублерами специалистов и работников водохозяйственного предприятия.

На экскурсиях студенты знакомятся с местными водными экосистемами и их гидрологическими характеристиками; отрабатывают навыки применения исследовательских орудий лова; выясняют видовой состав и особенности распределения гидробионтов; наблюдают за водными организмами и собирают гидробиологический материал. Во время экскурсий студент заполняет полевой дневник, куда систематически записывает характеристики экскурсионного маршрута и водоёма, погодные условия, способы сбора материала, индивидуальные наблюдения, пояснения от преподавателей. После экскурсии проводят обработку материала в форме определения гидробионтов, этикетирования, подсчёта, измерения линейных и массовых характеристик, пола, возраста рыб, анализа питания. Просматривают записи дневников, анализируют их, систематизируют, делают обобщения, выводы, комментарии. Студенты обрабатывают собранный материал, составляют и оформляют отчёты по практике. За время практики студенты изучают гидробиологические пробы, проводят измерения разных обитателей водоемов современными методами. В дальнейшем совместно с работниками предприятия участвуют во всех производственных процессах, анализируют работу, делают соответствующие записи в дневнике, вносят предложения по улучшению работы предприятия и качества продукции, снижения ее себестоимости.

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

Цель: Целью практики по гидробиологии является: углубление и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении курса «Гидробиология»; приобретение знаний, умений, навыков исследовательской работы; формирование целостных представлений о закономерностях взаимоотношений живых организмов водной среды между собой и с окружающей средой, необходимых в сфере профессиональной деятельности по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»

Задачи учебной практики:

- получить знания об основах методологии гидробиологических исследований;
- получить навыки проведения гидробиологического мониторинга и освоить принципы составления научных отчетов о проделанной работе;
- использовать базовые теоретические знания и методы исследований для оценки состояния водных систем;
- научиться пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза

полевой и лабораторной гидробиологической информации;

- использовать знания о влиянии экологических факторов на живые организмы для прогнозирования динамики их численности по периодам и годам и из распределения в зависимости от питания;

- ознакомится с ихтиофауной и водными беспозвоночными каспийского моря и других водных бассейнов Дагестана;

- приобрести навыки самостоятельного определения видовой принадлежности гидробионтов;

- получить практику оформления результатов ихтиологических наблюдений в виде отчёта.

В результате прохождения учебной (ознакомительной) практики по «Гидробиологии» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

ИД- 6 опк-1 - Использует знания гидробиологии для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры.

ПК-8 - Способен собирать и проводить первичную обработку гидробиологических материалов.

ИД-1 ПК-8 - – Владеет навыками полевого сбора гидробиологических материалов

ИД-2 - ПК-8 - Владеет навыками камеральной обработки гидробиологических проб

3.2.В результате освоения программы практики обучающийся должен: знать основы ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы; правила оценки рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов; принципы организационно-управленческой работы с малыми коллективами; современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры; правила ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ; правила сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации;

- **уметь** вести документацию полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ; самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации;

- **владеть** способностью ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ; способностью самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации; способностью применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры;

Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по «Гидробиологии» относится к Блоку 2 практики и является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы направления подготовки *бакалавров* (Б2.О.02.У) и представляет собой вид занятий, ориентированных на профессиональные виды деятельности и проводится во втором семестре.

В соответствии с учебным планом практику по гидробиологии для студентов направления 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура проходят на 1 курсе во 2 семестре после изучения следующих дисциплин: «Зоология», «Органическая химия», «Экология», «Гидрология», «Гистология и эмбриология рыб», «Физиология рыб альгология», «Физико-химические исследования продуктов рыбоводства».

К началу прохождения практики по гидробиологии студенты должны обладать следующими знаниями, умениями и навыками, приобретёнными в результате освоения предшествующих ей дисциплин и необходимыми при освоении данной практики:

- общие представления о системе животного мира;
- базовые гидробиологические знания;
- основные гидрологические понятия;
- умение пользоваться определителями;
- базовые знания в области общей гидробиологии;
- навыками: использования лабораторного оборудования;
- применения лабораторных инструментов;
- ведения научной гидробиологической документации;
- проведения биологического анализа;
- определения видовой принадлежности гидробионтов;
- наблюдения за водными ресурсами в естественных и лабораторных условиях;
- умением проводить расчет и описание размерно - возрастных статистических показателей гидробионтов;

Полученные студентами в ходе прохождения практики по гидробиологии знания могут быть использованы в ходе дальнейшего изучения следующих дисциплин: «организация рыбного бизнеса», « контроль и надзор за рыбохозяйственной деятельностью», « марикультура», «санитарная гидробиология», «ихтиотоксикология», «разведение ракообразных», «осетроводство», «промысловая ихтиология», «фермерское рыбоводство».

Учебная практика является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на профессионально подготовку обучающихся.

Она практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса.

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

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы, 2 недели, 108 академических часов.

<i>Очная форма обучения</i>	<i>Объем,ч.</i>
<i>Курс/ семестр</i>	<i>1/2</i>
<i>Всего, час./з.е.</i>	<i>108/3</i>
<i>Всего, нед.</i>	<i>2</i>
<i>Очно-заочная форма обучения</i>	<i>Объем,ч.</i>
<i>Курс/ семестр</i>	<i>2/4</i>
<i>Всего, час./з.е.</i>	<i>108/3</i>
<i>Всего, нед.</i>	<i>2</i>

5. Содержание практики

Инструктаж по технике безопасности. Правила ведения научно- исследовательских полевых работ, экспериментов, охрана водных биоресурсов, производственные процессы в рыбном хозяйстве; современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры; правила сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации

Трудоемкость практики

Распределение трудоемкости и формы отчетности по этапам практик

Разделы (этапы) практики	Виды производственной практики	Труд-ть в часах (ЗЕ)	Форма кон- троля
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)	Оформленный договор
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, нормативных документов. 4. Анализ возможностей информационной системы и электронных коммуникаций в организации.	18 (0,5)	Заполнение дневника черновик от-чёта
Основной	1. Сбор, обработка и систематизации фактического материала в соответствии с программой учебной практики и индивидуальным планом практиканта. 2. Выполнение плана работы, ведение дневника. 3. Личное участие студента в работе специалистов по изучению гидробиологических объектов, выполнение функций рабочего по обслуживанию водоема и рыбовода по поручению руководителя от базы практики 4. Выполнение индивидуального задания.	54 (1,5)	Заполнение дневника черновик от-чёта
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 Представление отчёта и дневника на кафедру, защита отчета	18 (0,5)	Отчёт, дневник
<i>итого</i>		108 (3)	

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить 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.

- виды выпускаемой продукции, их краткая характеристика - структура системы управления

- персонал (численность по категориям работников),
- система оплаты труда основных категорий работников организации (оклад, надбавки, премии, дополнительные льготы, нематериальные методы мотивации).
- 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 принять участие в выполнении следующих видов работ:

организационно-управленческая деятельность:

- участие в разработке и реализации комплекса мероприятий операционного характера в соответствии со стратегией организации;

информационно-аналитическая деятельность:

- сбор, обработка и анализ информации о факторах внешней и внутренней среды влияющих на гидробионтов;
- создание и ведение баз данных по различным категориям гидробионтов;
- подготовка отчетов по результатам биологических исследований;

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 учебной 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 результатов практики и т. п.

Этапом практики является работа студента по:

- изучению специальной литературы и другой научной информации, достижений отечественной и зарубежной науки;
- участию в проведении наблюдений за объектами водных биоресурсов;
- осуществлению сбора, обработки, анализу и систематизации информации по теме (заданию);
- составлению отчета по теме (заданию);
- выступлению с докладом на студенческих научных кружках.

5. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по результатам учебной (ознакомительной) практики по гидробиологии является дневник и отчет 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. В отчете по гидробиологической практике описывается место прохождения практики, изученные за время практики биология обитателей водоемов, используемых технологий и оборудования, результаты выполненных во время практики работ. Отчет включает в себя титульный лист, задание и индивидуальный график, сам отчет, приложение. К отчету прилагается дневник практики.

В дневнике ежедневно записываются содержание и результаты выполненной работы.

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).

Форма дневника:

Дата	Место	Содержание работы	Замена
ата	работы		ния и предложе-
			ния

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

4. Оценка дневника и отчета по практике руководителем практики от университета
Форма промежуточной аттестации - зачет.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной (ознакомительной) практике

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

Семестр	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	
ИД-6 опк-1 Использует знания гидробиологии для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	
3(2)	Гидробиология
2 (1)	Учебная практика: ознакомительная (Гидробиология)
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-8 - Способен собирать и проводить первичную обработку гидробиологических материалов	
ИД-1 ПК-8 -- Владеет навыками полевого сбора гидробиологических материалов	
1(1)	Гидрология
2(1)	Учебная практика: ознакомительная (Гидробиология)
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ИД-2 - Владеет навыками камеральной обработки гидробиологических проб	
2(1)	Гидробиология

7 (4)	Санитарная гидробиология
3(2)	Учебная практика: ознакомительная (Гидробиология)
	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

<i>Критерии</i>	<i>Уровни сформированности компетенций</i>		
	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
	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

Критерии оценки формируют в два этапа:

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Определение критериев для оценивания каждой компетенции на основе уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики, знаний, умений и навыков.

2-й этап, определение критериев для оценки уровня обученности по учебной (ознакомительной) практике на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Определение подхода к оцениванию на основе ранее полученных сведений о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого, определении уровня освоения учебной практики наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной практики.

Показатели оценивания компетенций

«Незачет» отсутствие сформированности компетенции	«Зачет»		
	низкий уровень освоения компетенции	повышенный уровень освоения компетенции	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 методов, освоенных при получении теоретических знаний, неспособность применить теоретические знания на практике, т.е. самостоятельно проявить навыки повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу. Отсутствие сформированной компетенции и подтверждения наличия сформированности компетенции.</p>	<p>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. Компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Сформирована компетенция, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, на более высоком уровне, самостоятельно на практике демонстрирует (в ходе решения аналогичных заданий) умение применять устойчивые теоретические знания и навыки.</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе и научно-исследовательского характера и использования их на практике. Компетенции сформированы на высоком уровне. Студент способен к их дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения в изменяющихся условиях.</p>

Шкала оценивания компетенций

Отсутствие сформированности компетенции	Уровень сформированности компетенций («Зачет»)		
	низкий уровень освоения компетенции	повышенный уровень освоения компетенции	высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень использования методов освоения теоретических знаний, не способствует применению теоретических знаний на практике, т.е. не может самостоятельно проводить</p>	<p>Наличие более 50% сформированности компетенций по практике, и наличие возможности их до-формирования на последующих этапах обуче-</p>	<p>Обучающийся продемонстрирует наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итогового</p>	<p>Наличие 100% подтверждении компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае</p>

навык повторений решения поставленной задачи по стандартному образцу, что свидетельствует о том, что у обучающегося не сформировано более 50% компетенций. Учебная практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенции. Оценка «неудовлетворительно» выставляется при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции.	ния. Для практики итогового формирования компетенций выставляют оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции более чем на 60% по дисциплинам Блока 1	этапа учебной практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучающегося всех сформированных компетенций. Общепрофессиональные компетенции по практике должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».	оценивания уровня освоения учебной практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% сформированных компетенции у обучающегося, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций
---	---	---	---

Критерии оценивания прохождения студентами учебной практики:

пороговый («зачет»)- удовлетворительно; достаточный («зачет»)- хорошо; повышенный («зачет») - отлично.

Критерий		В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует:
пороговый	зачет	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 учебной 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.

Критерии оценки по учебной(ознакомительной) практике.

В качестве формы промежуточного контроля знаний по учебной практике предусмотрен зачёт.

В зависимости от результатов прохождения учебной практики и на основании защиты отчёта по практике выставляются:

Оценка «зачтено» выставляется, если студент хорошо/полно отвечает на вопросы теоретического и практического характера по проблемам, изложенным в тексте отчета; документы по практике оформлены в соответствии с требованиями; имеется положительная характеристика от руководителя базы практики.

Оценка «не зачтено» выставляется, если студент не отвечает на вопросы теоретического и практического характера по проблемам, изложенным в тексте отчета и (или) имеется отрицательная характеристика от руководителя базы практики; документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями.

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

информационно-аналитическая деятельность:

- сбор, обработка и анализ информации о факторах внешней и внутренней среды на гидробионтов;

- подготовка отчетов по результатам обследования водоемов;

Результаты этой работы также должны быть отражены в отчете о практике.

Промежуточный контроль по практике. Промежуточной формой контроля знаний, умений и навыков по учебной практике является **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 учебной практики.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРЯЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий
ПК-8	Способен собирать и проводить первичную обработку гидробиологических материалов

Примерные задания для учебной (ознакомительной) практики.

1. *Присутствовать на организационном собрании.*
2. *Дать общую характеристику организации, включающую полное название организации, ее организационно-правовую форму, краткую историю ее создания, виды деятельности, номенклатуру производимой продукции, способы реализации. Описать организационную структуру предприятия.*
3. *Проанализировать цели и задачи предприятия (организации), его стратегию и тактику управления, перспективы развития, организационную структуру и функциональные связи между подразделениями.*
4. *Изучить кадровый состав предприятия (организации), их персональные обязанности и ответственность в производстве, подготовка кадров.*
5. *Ознакомиться со структурой основного и вспомогательного производства на предприятии, с их организацией, системой оперативно-производственного планирования.*
6. *Подготовить дневник-отчет практики по итогам практики, пройти её защиту.*

Примерные контрольные вопросы для проведения аттестации по итогам учебной практики-(защиты отчета по практике):

1. Современные методы сбора и обработки планктона.
2. Количественный учет групп гидробионтов, орудия сбора.
3. Качественный учет групп гидробионтов, орудия сбора.
4. Методы сбора и обработки бентоса.
5. Нектон. Формы тела и способы активного плавания нектона.
6. Специфичность бентали - как среды обитания.
7. Адаптация гидробионтов к ботаническому образу жизни.
8. Экологические группировки донных организмов.
9. Биология организмов обрастания.
10. Методы борьбы с обрастаниями и различных гидросооружений.
11. Водно-солевой обмен у гидробионтов.
12. Экологическое значение солености и соленого состава воды.
13. Газовый режим водоемов и его значение для гидробионтов.
14. Устойчивость гидробионтов к колебаниям солености и солевого состава воды.
15. Влияние биогенных соединений на степень развития жизни в водоеме.
16. Распространение органических веществ. Его значение для гидробионтов.
17. Физиологическое действие температуры.
18. Приспособление растений и животных к световым условиям водной толщи.
19. Стандартная структура прудового хозяйства в зависимости от рыбоводной зоны.
20. Эмбриональный, предличиночный, личиночный и мальковый периоды развития растительноядных рыб.
21. Удобрения, применяемые в прудовом рыбоводстве.
22. Искусственные корма для рыб и их характеристика.

23. Половая зрелость и созревание половых клеток основных промысловых рыб (шкала стадий зрелости и их визуальное определение).
24. Получение зрелых производителей осетровых.
25. рудовое выращивание молоди осетровых.
26. Контроль и учёт в рыборазведении.
27. Требования к качеству воды.
28. Озерный фонд России. Удельный вес и значение малых и средних озер.
29. Перечислите форму тела рыб. Какую форму тела имеют сельдь, треска, окунь?
30. Какой тип плавания свойственен миноге, миксине, угрю?
31. Как определяется возраст различных групп рыб.
32. Какие плавники входят в группу парных и непарных.
33. У каких рыб есть жировой плавник?
34. Где расположены грудные плавники у рыб?
35. Какое положение рта характерно для осетровых?
36. Назовите основные части тела рыб.
37. Где расположены брюшные плавники у рыб?
38. Для чего необходимо измерение тела рыб и какие приборы применяются для этого?
39. Что является органами дыхания у рыб и где они расположены?
40. Что такое биотическая и биотическая среда обитания у рыб?
41. Что такое миграция рыб и какие существуют миграции у рыб?

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

Подведение итогов учебной практики проводится в форме открытой защиты практики студентов перед преподавателем, ответственным за практику и студентами группы.

К защите практики допускаются студенты, своевременно и в полном объёме выполнившие программу практики и в указанные сроки, представившие всю отчётную документацию.

Защита практики представляет собой устный отчет студента-практиканта в виде доклада по итогам прохождения практики, проделанной работы, а также ответы на вопросы преподавателя.

В докладе должны быть освещены вопросы: обоснование актуальности деятельности организации, ее краткое описание (организационная структура, направления, цели, задачи деятельности организации), описание проблем, с которыми сталкиваются специалисты психологической службы в ходе реализации своих функциональных обязанностей, инновационные формы работы, используемые специалистами службы, перспективы развития данной службы, учреждения, организации; степень удовлетворения практикой, предложения по совершенствованию практики, перспективы использования полученных в ходе практики знаний и навыков в дальнейшем.

Оценка практики выносится на основе количественных и качественных показателей, выполненных студентом заданий, представленной им отчетной документации, характеристики руководителя практики от предприятия (учреждения), заключения о результатах практики руководителем практики от вуза.

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.

Промежуточная аттестация по учебной практике по гидробиологии проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура», профиль «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана» в форме зачета.

Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный, путем собеседования по вопросам.).

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

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 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 на кафедры (в присутствии 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;

- по итогам практики объявляется оценка в форме: «Зачет», «Незачет».

7. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Биологический контроль окружающей среды: Биоиндикация и биотестирование [Текст]: / под ред. О.П. Мелеховой, Е.И. Сарапульцевой. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 288 с.
2. Власов В.А. Рыбоводство: Уч.пособие. - Электрон. Дан. - СПб.: Лань, 2012. - 365с.
3. Власов В.А. Рыбоводство: Уч.пособие. - Электрон. Дан. - СПб.: Лань, 2012. - 365с.
4. Гарлов П.Е. Искусственное воспроизводство рыб. Управление размножением. Уч.пособие. СПб.: Лань, 2014 - 260с.
5. Еусейнов А.Д., Устарбеков А.К. Биологические исследования водных экосистем. Метод.пособие,-Махачкала,2011, 160с.
6. Калайда М.Л.Еидробиология, М., 2013. 192 с.

Дополнительная литература

7. Калайда, М. Л. Методы рыбохозяйственных исследований [Текст] : допущено Мин. с.-х. РФ в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению 11400.62 "Водные биоресурсы и аквакультура" / М. Л. Калайда, Л. К. Еоворкова. - СПб. : Проспект Науки, 2013. - 288 с.
8. Котляр О.А., Мамонтова Р.П., Курс лекций по ихтиологии. - М.: Колос, 2007.
9. Мухачев И.С.Озёрное товарное рыбоводство. СПб.: Лань,./Электронная библиотечная система издательства"Лань". 2012. -396с
10. Привезенцев Ю.А. Рыбоводство. Уч.пособие -М.: Мир, 2004,- 456с
11. Привезенцев Ю.А. Рыбоводство. Уч.пособие -М.: Мир, 2004,- 456с
12. Рыжков Л.П. Основы рыбоводства. - СПб.: Лань, 2011,- 528с
13. Рыжков Л.П. Основы рыбоводства. - СПб.: Лань, 2011,- 528с
14. Серпунин Е.Е. Искусственное воспроизводство рыб: учебник для студентов вузов. М.: Колос, 2010. - 253 с.
15. Серпунин Е.Е.Биологические основы рыбоводства: учебное пособие для студентов. Тюмень: Изд-во Колос. М, 2009. - 390 с.
16. Шихшабеков ММ. Атлас рыб среднего Каспия. 2011.
17. Шихшабеков ММ. Экологическая ихтиология. М.2011
18. - <http://fishbase.nrm.se> - База данных по ихтиофауне.
19. - <http://www.fao.org/> - Департамент по рыболовству Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН.
20. - <http://www.larvalbase.org> - База данных по личинкам рыб.
21. - <http://www.eti.uva.nl/> - База по таксономии и идентификации биологических видов.
22. - <http://research.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/> - База по систематике и таксономии рыб.
23. - <http://www.sevin.ru/vertebrates/> - Рыбы России.
24. - <http://nature.ok.ru/> - Редкие и исчезающие животные России и зарубежья.
25. - <http://www.faunaeur.org/> - Фауна Европы.

8. Перечень информационных технологий, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Электронно-библиотечные системы

Электронно-библиотечные системы, используемые в ДагГАУ Доступ без ограничения числа пользователей

Электронно-библиотечные системы

	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	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 385 от 06.03.2023г. с 15.04.2023г. по 14.04.2024г.
2.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
3.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
5.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
6.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.

Доступ без ограничения числа пользователей

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 Дат. ГАУ (Доступ без ограничения числа пользователей)

Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе ДагГАУ
(Доступ без ограничения числа пользователей)

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. Описание материально-технической базы, необходимой 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 (Дагестанский филиал), рыбохозяйственные предприятия, водные объекты пригородной зоны. Студенты имеют доступ и к лабораторному оборудованию производственных объектов.

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 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 зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистентом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на 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);
- зачет проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

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 ассистентом;
- по желанию студента 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. Джамбулатова»

Направление на практику

Студент _____

направляется на (учебную / производственную) практику по получению первичных профессиональных умений и навыков по «Гидробиологии»

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
учебной / производственной практике
_____ 20 ____ г. Руководитель _____
М.П.

Заклучение выпускающей кафедры о прохождении учебной/производственной
практики
Студент с _____ по _____ проходил (а) учебную / про-
изводственную 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 _____

Утверждаю

Руководитель практики от университета

_____ 20 ____ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

Учебной практики (ознакомительная) по «Гидробиологии» студента 2 курса очного обучения учебной группы № _____

Направление подготовки: 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»

№ пп	Этапы практики периоды НИР	Виды работ	Срок прохождения (периода) практики	Форма отчетности
	Организационный этап	1. Организационное собрание (конференция) для разъяснения целей и задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности 3. Разработка индивидуального задания		
	Основной этап	1. Сбор информации 2. Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала		
	Заключительный этап	Составление отчета по практике		
		Защита отчета по практике		

Срок прохождения практики _____

Место прохождения практики _____

(полное наименование организации и 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

Руководитель практики от организации

Руководитель практики от Университета

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

Учебной практики (ознакомительная) по «Гидробиологии» студента 2 курса очного обучения
учебной группы № _____

Направление подготовки: 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»

№ пп	Этапы практики периоды НИР	Виды работ	Срок прохождения (периода) практики	Форма отчетности
	Организационный этап	1. Организационное собрание (конференция) для разъяснения целей и задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности 3. Разработка индивидуального задания		
	Основной этап	1. Сбор информации 2. Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала		
	Заключительный этап	Составление отчета по практике		
		Защита отчета по практике		

Срок прохождения практики _____

Место прохождения практики _____

(полное наименование организации и 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 _____
Кафедра _____
Направление подготовки: _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

На учебную практику (ознакомительная) по «Гидробиологии» для студента
ФИО обучающегося полностью)
Обучающегося 2 курса учебной группы № _____
Место прохождения практики: _____

— _____ адрес организации:
(полное наименование структурного подразделения Университета, профильной организации, её структурного подразделения и их фактический адрес)

Срок прохождения практики с «__» _____ 20 __ г. по «__» _____ 20 __ г.

1. Цель прохождения практики: получение общего представления о предприятии, организации, учреждении; о месте и роли будущего специалиста;

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;

3. Содержание практики, вопросы, подлежащие изучению:

3.1 Знакомство с руководством предприятия, назначение руководителя практики и представление его практикантам.

3.2 Изучение структуры управления, требованиями предъявляемым к должностям и профессиям на конкретном предприятии.

4. Планируемые результаты практики:

4.1 знать структуру предприятий, требования к конкретным должностям и профессиям персонала предприятий; сырье и материалы, условия хранения и реализации продукции.

4.2 уметь использовать полученные при прохождении практики знания и навыки для успешного и мотивированного освоения ОП.

4.3 владеть 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 организации

Руководитель практики от Университета

«__» _____ 20 __ г.

«__» _____ 20 __ г.

Задание принято к исполнению _____ «__» _____ 20 __ г.
подпись студента