**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г.РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»**
(ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г.РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)
**ДКГИПТ и Б (филиал) ФГБОУ ВО «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ им. К. Г. Разумовского»**
**(Первый казачий университет)»**

**Кафедра «Биотехнология, химия и аквакудьтура»**

.

«УТВЕРЖДАЮ»
И.О заведующий кафедрой,
к.х.н., доцент
_____Вассель Н.П.
«_28_» 08_2022г.

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ

| | |
|---|---|
| **Направление подготовки:** | 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» |
| **Направленность (профиль) программы прикладного бакалавриата:** | Аквакультура |
| **Виды профессиональной деятельности:** | производственно-технологическая; проектная. |
| **Вид практики:** | Производственная |
| **Тип практики:** | Преддипломная |
| **Способ проведения практики:** | Стационарная, выездная |
| **Форма проведения практики:** | непрерывная |
| **Форма обучения:** | заочная |
| **Учебный год:** | 2022/2023 |

Ростов-на-Дону, 2022

**Фонд оценочных средств по производственной (преддипломной) практике.** – Ростов-на-Дону: , 2022. – 40 с.

№ _____

Фонд оценочных средств по производственной (преддипломной) практике составлен в соответствии со следующими документами:

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень бакалавриата) от «3» декабря 2015 года № 1411 (далее – ФГОС ВО);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (зарегистрирован Минюстом России 14.07.2017, регистрационный № 47415);

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрирован Минюстом России 18.12.2015, регистрационный № 40168);

Оценочные средства преддипломной практики разработаны к.б.н., доцентами Ковалевским В.Н. и к.х.н. Вассель Н.П.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы
к.х.н., доцент _____ Н.П. Вассель
*подпись*

Оценочные средства преддипломной практики обсуждены и утверждены на заседании кафедры «Биотехнология и химия»
(протокол от «28» августа 2022 г. № 1).

И.о заведующий кафедрой
к.х.н., доцент _____ Н.П. Вассель
*подпись*

Оценочные средства преддипломной практики рецензированы и рекомендованы к утверждению:

—

Рецензенты

Директор института БиРХ
МГУТУ им. К. Г. Разумовского (ПКУ)»
д.б.н., профессор А.Л. Никифоров- Никишин

К.б.н., доцент кафедры
«Биоэкологии и ихтиологии»
Института БиРХ
МГУТУ им. К. Г. Разумовского (ПКУ)» А.К. Пономарев

**Содержание**

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы ..... 4
2. Объем практики ..... 7
3. Содержание практики ..... 7
4. Формы отчетности по практике ..... 10
5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике ..... 12
6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики ..... 21
7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем ..... 23
Приложение 1 ..... 24
Приложение 2 ..... 39

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

Таблица 1

| Код компетен-ции | Результаты освоения ОП содержание компетенции (в соответствии с ФГОС) | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики |
|---|---|---|
| **ОПК-1** | способность использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы | **Знает:** основные понятия ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного мониторинга; |
| | | **Умеет:** применять профессиональные знания в области водных биоресурсов и аквакультуры на рыбоводных предприятиях, участвовать в рыбохозяйственном мониторинге, охране водных биоресурсов, рыбохозяйственной экспертизе; |
| | | **Владеет:** знаниями ихтиологии, аквакультуры, навыками охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы. |
| **ОПК-2** | готовность к организационно-управленческой работе с малыми коллективами | **Знает:** содержание законодательной базы в области малого предпринимательства и основы экономики и управления деятельностью субъектов малого бизнеса; |
| | | **Умеет:** выявлять и оценивать риски в организациях малого бизнеса и способность управлять персоналом организации; |
| | | **Владеет:** знаниями в области экономики и управления организациями малого бизнеса и навыками организационно-управленческой работы с малыми коллективами. |
| **ОПК-3** | Способность реализовать эффективное использование материалов, оборудования | **Знает**: основные способы эффективного использования оборудования и материалов; |
| | | **Умеет:** выбирать и эффективно использовать материалы и оборудование; |
| | | **Владеет:** навыками эффективного использования оборудования и материалов. |
| **ОПК-4** | Владение ведением документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ | **Знает**: правила ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ; |
| | | **Умеет:** применять правила ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ; |
| | | **Владеет:** способностью ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ. |
| **ОПК-5** | Способность использовать базовые знания экономики в области рыбного хозяйства | **Знает**: основные экономические законы хозяйственной деятельности; |
| | | **Умеет:** применять эти знания в практике рыбного хозяйства; |

| | | |
|---|---|---|
| | | **Владеет:** навыками ведения экономической хозяйственной деятельности в области рыбного хозяйства. |
| **ОПК-7** | Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и математический аппарат в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования | **Знает**: основные экологические законы, биологические особенности гидробионтов и их биоценозов, законы и методы биологической статистики, методы рыбохозяйственных исследований |
| | | **Умеет:** использовать эти знания в рыбохозяйственной практической и исследовательской работе |
| | | **Владеет:** навыками использования знаний в этих областях и умений проводить экспериментальные исследования |
| **ОПК-8** | Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий | **Знает**: биологию объектов аквакультуры. теоретические основы управления их половыми циклами и получения половых продуктов, биотехнику рыбоводства. |
| | | **Умеет:** разрабатывать рыбоводно-биологические обоснования для строительства полносистемных и неполносистемных хозяйств. |
| | | **Владеет:** навыками применения компьютерных технологий в практике рыбного хозяйства |
| **ПК-1** | Способность участвовать в оценке рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов | **Знает**: методы гидробиологических, гидрохимических, ихтиологических токсикологических исследований |
| | | **Умеет:** применять эти методы для оценки возможности использования водоемов в рыбохозяйственных целях |
| | | **Владеет:** навыками экологических исследований водоемов рыбохозяйственного назначения |
| **ПК-2** | 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 | **Знает**: методы определения запасов промысловых объектов и лимитов их вылова, оценки состояния водных биоценозов, прогнозирования состояния промысловых популяций, а также правила рыболовства. |
| | | **Умеет:** применять эти знания в практической работе |
| | | **Владеет:** навыками ресурсных исследований и мониторинга промысла, разработки прогноза состояния запасов промысловых объектов |
| **ПК-3** | Способность осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране | **Знает**: природоохранное и рыбохозяйственное законодательство. методы и средства контроля и надзора на промысле, оценки токсикологической обстановки в водоемах |

| | | |
|---|---|---|
| | водных биоресурсов | **Умеет:** эффективно применять знания для охраны водоемов от загрязнений и браконьерства, контроля за соблюдением лимитов вылова водных биоресурсов |
| | | **Владеет:** навыками природоохранной деятельности, осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов |
| **ПК-4** | Способность применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов | **Знает**: основы воспроизводства и выращивания гидробионтов на искусственных водоемах;<br>основные инфекционные и инвазионные заболевания гидробионтов;<br>методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов |
| | | **Умеет:** планировать и проводить мероприятия по искусственному разведению гидробионтов;<br>применять методы и технологии обеспечивающие при искусственном воспроизводстве и выращивании гидробионтов высокие биологические показатели |
| | | **Владеет:** методами и технологией искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, базовыми знаниями по профилактике и борьбе с инфекционными и инвазионными заболеваниями у гидробионтов. |
| **ПК-5** | Готовность к эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре | **Знает**: технологические системы, средства и методы работы на производственном оборудовании |
| | | **Умеет:** применять теоретические знания на практике |
| | | **Владеет:** навыками обращения с технологическим оборудованием<br>при искусственном разведении гидробионтов |
| **ПК-6** | Способность участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиаемых объектов | **Знает**: особенности современного экологического состояния рыбохозяйственных водоемов, основные биологические особенности рыб различных экологических и таксономических групп, являющихся объектами рыборазведения; |
| | | **Умеет:** определять естественную и общую рыбопродуктивность, а также контролировать ее используя знание влияющих факторов, грамотно применять знания экологии водоемов для решения производственных задач; |
| | | **Владеет:** навыками экологически безопасного ведения рыбного хозяйства, навыком управления процессом инкубации и выращивания молоди. |
| **ПК-11** | Готовность к участию в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств | **Знает**: биологию объектов рабоводства, биотехнику их разведения и выращивания; |
| | | **Умеет:** использовать эти знания для разработки рыбоводно- биологических обоснований (РБО) на строительство различных рыбоводных хозяйств; |
| | | **Владеет:** навыками разработки РБО для пресноводных и морских хозяств, выращивающих различные объекты аквакультуры. |

| | | |
|---|---|---|
| **ПК-12** | Готовность к участию в выполнении проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования | **Знать:** методики проведения проектно-изыскательских работ; |
| | | **Умеет:** выполнять проектно-изыскательские работы с использованием современного оборудования; |
| | | **Владеет:** навыками использования современного оборудования при выполнении проектно-изыскательских работ. |

## 2. Объем практики

Объем производственной (преддипломной) практики и сроки ее проведения определяются учебным планом (индивидуальным учебным планом)[1] и составляет 8 недель.

Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики для обучающихся по заочной форме составляет 12 зачетных единиц, 432 академических часа, из них:

- контактная работа (консультации с руководителем практики от Университета) – 2 часа;
- самостоятельная работа 426 часов (под руководством руководителя практики от Профильной организации).
- 4 часа, отведенные на контроль (зачет с оценкой).

## 3. Содержание практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Производственная (преддипломная) практика направлена на формирование профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Содержание практики соотносится с видами и задачами профессиональной деятельности, которые определены образовательной программой высшего образования от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень бакалавриата).

Область профессиональной деятельности обучающихся в период прохождения практики включает:

- область науки и технологии, занимающуюся рациональным использованием и охраной водных биологических ресурсов, включая среду их обитания, искусственным воспроизводством и товарным выращиванием гидробионтов, обеспечением экологической безопасности рыболовства и продукции аквакультуры, в том числе: оценку экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов;
- определение запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем,

[1] для обучающихся по индивидуальному учебному плану количество часов контактной и самостоятельной работы устанавливается индивидуальным учебным планом, обеспечивающим освоение соответствующей образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (в том числе при ускоренном обучении, для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, для лиц, зачисленных для продолжения обучения в соответствии с частью 5 статьи 5 Федерального закона от 05.05.2014 №84-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сфере образования в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»).

биологической продуктивности водоемов;

- искусственное воспроизводство и товарное выращивание рыб, кормовых и пищевых беспозвоночных, водорослей;
- проектирование рыбоводных предприятий;
- обеспечение экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов;
- менеджмент в рыбном хозяйстве;
- организацию работы на предприятиях и в организациях рыбной отрасли;
- рыбохозяйственный и экологический мониторинг антропогенного воздействия на водные биоресурсы, рыбохозяйственные водоемы;
- рыбохозяйственную и экологическую экспертизу;
- надзор за рыбохозяйственной деятельностью;
- охрану водных биоресурсов;
- экологическое и рыбохозяйственное законодательство.

Объектами профессиональной деятельности обучающихся в период прохождения практики являются: экосистемы естественных и искусственных водоемов, прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты, а также технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры.

Таблица 2

**Этапы производственной практики**

| № п/п | Наименование этапов практики | Количество академических часов | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|
| | | СРП | СР | Контроль | |
| **1.** | **Подготовительный этап**.<br>(Контактная работа - консультации с руководителем практики от Университета)<br>Знакомство с программой практики и требованиями к оформлению ее результатов. Получение направления на практику, индивидуального задания, совместного графика (плана) проведения практики. Выбор темы ВКР, анализ литературы по данной теме. Знакомство с работой предприятия, ознакомление с организацией и методами работы учреждения. Консультация с руководителем практики от предприятия.<br>Инструктаж по техника безопасности при выполнении необходимых производственных процессов. | 1 | 26 | - | Собеседование с руководителем, план индивидуального задания, график выполнения. |
| **2.** | **Основной этап.**<br>Выполнение индивидуального задания в организации под контролем руководителя практики от Профильной организации. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала по теме ВКР. Работа с источниками информации. Подготовка текста ВКР. | - | 200 | - | Текстовый вариант квалификационной работы, отчёт по практике. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3.** | **Заключительный этап.**<br>(Контактная работа – консультации с руководителем практики от Университета)<br>Оформление квалификационной работы. Подготовка отчёта по практике с применением современных информационных технологий. Формирование отчетной документации. Сдача отчета по преддипломной практике.<br>Защита отчета по практике ( с оценкой). | 1 | 200 | 4 | Получение отзыва от руководителя практики от предприятия. Защита отчёта с оценкой по практике: текстовый вариант отчёта, доклад с презентацией по теме исследования. |
| | **Всего:** | **2** | **426** | **4** | |
| | **Итого:** | **432** | | | |

На подготовительном этапе обучающийся должен ознакомиться с программой практики и требованиями к оформлению ее результатов.

Основной этап практики начинается с прохождения инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности, а также ознакомления с правилами внутреннего трудового распорядка.

Далее обучающийся приступает к выполнению заданий.

***Задание 1.*** Представить (и отразить в отчете) характеристику объекта: миссию предприятия, цель, виды деятельности, права и ответственность предприятия. Познакомиться с учредительными документами предприятия. Изучить комплекс законодательных актов, регулирующих деятельность предприятия.

***Задание 2.*** Изучить организационную структуру исследуемого предприятия. Провести анализ организационной структуры управления. Определить организационную форму, соответствие ее целям и задачам предприятия. В отчете по практике указать состав подразделений, их функции, соподчиненность, взаимодействие, отразить общие принципы управления конкретного предприятия, специфику отрасли, в которой функционирует предприятие.

***Задание 3.*** Собрать, обработать и систематизировать фактический и литературный материал по теме ВКР. Работать с источниками информации. Подготовить текст ВКР.

На заключительном этапе осуществляется подготовка отчета по практике, т.е. оформление результатов, полученных за весь период практики, в виде итогового отчета.

**Подготовка и защита отчета по практике**

Отчет по производственной практике является основным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение обучающимся практики, в котором отражается его текущая работа в процессе прохождения практики.

В отчет следует включить все аналитические и справочные сведения, описанные в предыдущем разделе. В обязательном порядке в приложения к отчету необходимо разместить копии документов организации, на основе которых осуществляются расчеты, а также подтверждающие описательную часть отчета.

## 4. Формы отчетности по практике

Организация проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, осуществляется организациями на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (далее - профильная организация).

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к научно-педагогическим работникам Университета, организующей проведение практики (далее - руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

**Руководитель практики от университета:**

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающегося.

**Руководитель практики от профильной организации:**

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Направление на практику оформляется приказом ректора университета с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией или профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Программа практики включает в себя обязательное выполнение индивидуальных заданий для обучающихся, выполняемых в период практики.

Руководитель практики от университета, учитывая особенности Профильной организации, может внести уточнения в содержание заданий.

**Отчетные документы по практике:**

- дневник прохождения производственной (преддипломной) практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Приложение 1 ФОС по преддипломной практике):
  - ✓ направление на практику;
  - ✓ содержание и планируемые результаты практики;
  - ✓ индивидуальное задание;
  - ✓ инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего распорядка;
  - ✓ рабочий график (план) проведения практики;

- ✓ аттестационный лист;
- ✓ характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики;

➢ отчет обучающегося о прохождении практики (Приложение 2 ФОС по преддипломной практике).

**Отчет по практике**

Ориентировочный объем отчета составляет 30-35 страниц. В данный объем не входят приложения и список использованных источников. По согласованию с руководителем практики от университета объем отчета может быть увеличен.

Исходя из указанного объема, отчет должен включать следующие основные структурные элементы и соответствовать основным требованиям, предъявляемым к содержанию отчета и его структурным элементам:

**Введение**

– цель, место, дата начала и продолжительность практики;
– перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе практики.

**Основную часть**

– описание организации работы в процессе практики;
– описание практических задач, решаемых обучающимся за время прохождения практики.

**Заключение**

– необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики;
– дать предложения по совершенствованию и организации работы предприятия;
– сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, заполненными бланками, рисунками.

Текст отчета оформляется на страницах стандартного листа (формат А4) через полуторный межстрочный интервал. Размер шрифта – 14 (TimesNewRoman), цвет – черный. Стандартные размеры полей составляют: левое – 30мм, правое – 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм.). Все листы должны быть пронумерованы арабскими цифрами по порядку от титульного листа до последнего без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором номер страницы не ставится. Номер страницы указывается без точки непосредственно под текстом, в центре ни.жнего поля страницы. Последним листом работы нумеруется последний лист списка использованных источников и литературы. По окончании отчет подписывается автором с указанием инициалов и фамилии, а также даты завершения работы над отчетом.

Список использованных источников помещают непосредственно после основного текста перед разделом «Приложения».

Список имеет следующую структуру:

1. Нормативно-правовые акты, использовавшиеся при написании работы.
2. Литература
3. Справочные и информационные издания
4. Адреса Интернет-ресурсов

Литература, справочные и информационные издания указываются в алфавитном порядке. В списке необходимо указывать фамилию и инициалы автора (авторов) источника, его название, место издания, название издательства, год опубликования и количество страниц. Список использованных источников оформляется по ГОСТ 7.1-2003.

Приложения включают в себя кадровые, учредительные документы, договоры рисунки, графики, диаграммы, иллюстрирующие содержание отчета и пр.

Отчет должен быть четким, убедительным, кратким, логически последовательным. Отчет готовится в течение всей производственной практики. Для его оформления в конце практики

отводятся два дня. По ходу изложения материала следует приводить необходимые примеры, таблицы и расчеты. Весь графический и другой дополнительный и достаточно объемный материал (например, инструкции, документы и т.п.) нужно расположить в конце отчета в виде приложений.

Отчет представляется руководителю практики от профильной организации, который, ознакомившись с отчетом, дает **характеристику профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики и визирует отчет**.

Все отчетные документы по результатам прохождения практики предоставляется руководителю практики от Университета.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Материалы о прохождении практики обучающегося хранятся на кафедре в установленном порядке.

Защиту отчета по практике проводит руководитель практики от Университета. В ходе защиты оцениваются:

- выполнение индивидуального задания;
- характеристика профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики. Характеристику составляет и подписывает руководитель практики от профильной организации;
- отчёт о прохождении практики;
- результаты устного опроса (собеседования) или защиты отчета в виде презентации.

Уровень сформированности у обучающегося компетенций в период прохождения практики определяется по результатам защиты отчета по практике и с учетом характеристики профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики, составленной руководителем практики от профильной организации.

В процессе защиты отчёта о прохождении практики обучающемуся могут задаваться вопросы как практического, так и теоретического характера для выявления полноты сформированности у него компетенций.

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

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

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин и практик в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции, характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе государственной итоговой аттестации.

Производственная (преддипломная) практика является заключительным этапом формирования компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12, (см. схему формирования компетенций). Итоговая оценка уровня сформированности компетенций ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12 определяется в период государственной итоговой аттестации.

**В процессе прохождения производственной (преддипломной) практики компетенции также формируются поэтапно.** Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении производственной (преддипломной) практики является последовательное изучение

содержательно связанных между собой тем и выполнение заданий. Выполнение каждого задания, предусмотренного программой практики предполагает овладение студентами необходимыми дескрипторами (составляющими) компетенций. Для оценки уровня сформированности компетенций в результате прохождения практики предусмотрено проведение промежуточной аттестации **в форме защиты отчета с оценкой.**

**Схема формирования компетенций**
**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8;**
**ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12**
**и место производственной (преддипломной) практики в структуре формирования данных компетенций**

| Индекс | Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Курс 5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Зимняя сессия | Летняя сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия |
| **ОПК-1** | **способностью использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы** | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.14 | Ихтиология | экз | | | | | | | | | |
| Б1.Б.15 | Основы аквакультуры | | | экз | | | | | | | |
| Б1.Б.16 | Охрана окружающей среды | экз | | | | | | | | | |
| Б1.Б.17 | Основы рыбохозяйственного мониторинга | | | ЗаО | | | | | | | |
| Б1.Б.18 | Экологическая рыбохозяйственная экспертиза | | | | ЗаО | | | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |
| **ОПК-2** | **готовностью к организационно-управленческой работе с малыми коллективами** | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.18 | Экологическая рыбохозяйственная экспертиза | | | | ЗаО | | | | | | |
| Б1.Б.27 | Предпринимательство | За | | | | За | За | | | | |
| Б1.Б.27.01 | Основы предпринимательства | За | | | | | | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |
| **ОПК-3** | **способностью реализовать эффективное использование материалов, оборудования** | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.19 | Технические средства аквакультуры | | | | экз | | | | | | |
| Б2.В.01(У) | Учебная (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) стационарная | | ЗаО | | ЗаО | | | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ОПК-4** | **владением ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ** | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.15 | Основы аквакультуры | | | экз | | | | | | | |
| Б1.Б.21 | Зоология гидробионтов | | | | | экз | | | | | |
| Б2.В.01(У) | Учебная (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) стационарная | | ЗаО | | ЗаО | | | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |
| **ОПК-5** | **способностью использовать базовые знания экономики в области рыбного хозяйства** | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 | Экономика | ЗаО | | | | | | | | | |
| Б1.Б.27 | Предпринимательство | За | | | | За | За | | | | |
| Б1.Б.27.02 | Менеджмент | | | | | За | | | | | |
| Б1.Б.27.03 | Экономика пищевой промышленности | | | | | | За | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |
| **ОПК-6** | **способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области рыбного хозяйства** | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.26 | Водные растения | | | | экз | | | | | | |
| Б1.Б.22 | Биологические основы рыбоводства | | | экз | | | | | | | |
| Б1.Б.24 | Экология водоемов | | | | | | экз | | | | |
| Б2.В.02(П) | Производственная (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) стационарная/выездная | | | | | | ЗаО | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |
| **ОПК-7** | **способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и математический аппарат в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования** | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.20 | Общая биология | экз | | | | | | | | | |
| Б1.Б.23 | Гидробиология | | За | | | | | | | | |
| Б1.Б.25 | Гидрология | | экз | | | | | | | | |
| Б2.В.02(П) | Производственная (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) стационарная/выездная | | | | | | ЗаО | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |
| **ОПК-8** | **способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий** | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.12 | Компьютерная информационно-библиографическая культура | | | За | | | | | | | |
| Б1.Б.13 | Информационно-коммуникационные | | ЗаО | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | технологии в современной аквакультуре | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02(П) | Производственная (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) стационарная/выездная | | | | | | ЗаО | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |

| Индекс | Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Курс 5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Зимняя сессия | Летняя сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия |
| **ПК-1** | **способностью участвовать в оценке рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов** | | | | | | | | | | |
| Б1.В.03 | Эколого-рыбохозяйственные исследования водоемов | | | | | | экз | | | | |
| ФТД.В.01 | Радиационная экология | | | | | За | | | | | |
| ФТД.В.02 | Методы исследований и обработка информации в природе | | | | | За | | | | | |
| Б2.В.01(У) | Учебная (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) стационарная | | ЗаО | | ЗаО | | | | | | |
| Б2.В.02(П) | Производственная (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) стационарная/выездная | | | | | | ЗаО | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |
| **ПК-2** | **способностью 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** | | | | | | | | | | |
| Б1.В.09 | Кормовая база, корма и кормление рыб | | | | | | | экз | | | |
| Б1.В.11 | Основы биопродуктивности водных экосистем | | | | | | | | | | экз |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Промысловое рыболовство | | | | | | | экз | | | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Основы прогнозирования и оценки допустимых уловов | | | | | | | экз | | | |
| Б2.В.02(П) | Производственная (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) стационарная/выездная | | | | | | ЗаО | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |
| **ПК-3** | **способностью осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной** | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **деятельностью и охране водных биоресурсов** | | | | | | | | | | |
| Б1.В.05 | Надзор за рыбохозяйственной деятельностью | | | | | экз | | | | | |
| Б1.В.07 | Оценка состояния промысловых популяций гидробионтов и биоценозов их обитания | | | | | | экз | | | | |
| Б2.В.02(П) | Производственная (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) стационарная/выездная | | | | | | ЗаО | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |
| **ПК-4** | **способностью применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов** | | | | | | | | | | |
| Б1.В.10 | Основы оценки эпизоотического состояния рыбохозяйственного водоема | | | | | | | | | | экз |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Ихтиопатология | | ЗаО | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Искусственное воспроизводство рыб | | ЗаО | | | | | | | | |
| Б2.В.02(П) | Производственная (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) стационарная/выездная | | | | | | ЗаО | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |
| **ПК-5** | **готовностью к эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре** | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02 | Организация работ на рыбоводных предприятиях | | | | | | ЗаО | | | | |
| Б1.В.08 | Управление технологическими процессами в товарной аквакультуре | | | | | | | экз | | | |
| Б2.В.02(П) | Производственная (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) стационарная/выездная | | | | | | ЗаО | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |
| **ПК-6** | **способностью участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов** | | | | | | | | | | |
| Б1.В.03 | Эколого-рыбохозяйственные исследования водоемов | | | | | | экз | | | | |
| Б1.В.06 | Основы управления качеством выращиваемых гидробионтов | | | | | | | | экз | | |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Этология рыб | | | | | | | экз | | | |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Методология научно-исследовательской деятельности | | | | | | | экз | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПК-11** | **готовностью к участию в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств** | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 | Проектирование | | | За | За | За | За | За | За | | ЗаО |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы рыбоводно-биологического обоснования | | | | | | | экз | | | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Основы создания нерестово-выростных хозяйств | | | | | | | экз | | | |
| Б2.В.01(У) | Учебная (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) стационарная | | ЗаО | | ЗаО | | | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |
| **ПК-12** | **готовностью к участию в выполнении проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования** | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 | Проектирование | | | За | За | За | За | За | За | | ЗаО |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Ихтиотоксикология | | | | | | | экз | | | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Биологическая очистка воды | | | | | | | экз | | | |
| Б2.В.02(П) | Производственная (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) стационарная/выездная | | | | | | ЗаО | | | | |
| Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | | | | | | | | | ЗаО | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | ГИА | |

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых при прохождении производственной (преддипломной) практики, описание шкал оценивания

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Материалы о прохождении практики обучающегося хранятся на кафедре в установленном порядке.

Защиту отчета по практике проводит руководитель практики от Университета. В ходе защиты оцениваются:

- ✓ выполнение индивидуального задания;
- ✓ характеристика профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики. Характеристику составляет и подписывает руководитель практики от профильной организации;
- ✓ отчёт о прохождении практики;
- ✓ результаты устного опроса (собеседования) или защиты отчета в виде презентации.

Уровень сформированности у обучающегося компетенций в период прохождения практики определяется по результатам защиты отчета по практике и с учетом характеристики профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики, составленной руководителем практики от профильной организации.

В процессе защиты отчёта о прохождении практики обучающемуся могут задаваться вопросы как практического, так и теоретического характера для выявления полноты

сформированности у него компетенций.

**Показателями** оценивания компетенций являются знания, умения и навыки, освоенные при прохождении производственной (преддипломной) практики.

**Шкала оценивания, в зависимости от уровня сформированности компетенций**

| **Уровень сформированности компетенций** | | | |
|---|---|---|---|
| **«недостаточный»**<br>Компетенции не сформированы.<br>Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы | **«пороговый»**<br>Компетенции сформированы.<br>Сформированы базовые структуры знаний.<br>Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.<br>Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка. | **«продвинутый»**<br>Компетенции сформированы.<br>Знания обширные, системные.<br>Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.<br>Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка. | **«высокий»**<br>Компетенции сформированы.<br>Знания твердые, аргументированные, всесторонние.<br>Умения успешно применяются к решению как типовых так и нестандартных творческих заданий.<br>Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка |
| **Описание критериев оценивания** | | | |
| – выполнено **менее 50%** заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на производственную практику;<br><br>– не подготовлен отчет по производственной (преддипломной) практике или структура отчета не соответствует рекомендуемой;<br><br>– в процессе защиты отчета обучающийся демонстрирует низкий уровень коммуникативности, неверно интерпретирует результаты выполненных заданий.<br><br>– в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена несформированность знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики | – выполнено **50%-60%** заданий предусмотренных в индивидуальном задании на у производственную практику;<br><br>– структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой;<br><br>– обучающийся в процессе защиты испытывает затруднения при ответах на вопросы руководителя практики от Университета, не способен ясно и четко изложить суть выполненных заданий и обосновать полученные результаты.<br><br>– в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность не менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики | – выполнено **61–75%** заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на производственную практику; задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов;<br><br>– структура отчета соответствует рекомендуемой;<br><br>– в процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы руководителя практики от Университета.<br><br>– в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность основных знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики | – выполнено **76–100%** заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на производственную практику;<br><br>– структура отчета соответствует рекомендуемой, все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы;<br><br>– в процессе защиты отчета последовательно, четко и логично обучающийся изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики от Университета<br><br>– в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность всех знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики. |
| **Оценка «неудовлетворительно»** | **«зачтено» с оценкой «удовлетворительно»** | **«зачтено» с оценкой «хорошо»** | **«зачтено» с оценкой «отлично»** |

**Критерии оценивания качества выполнения практических заданий по учебной практике**

| оценка | Показатели и критерии оценки практических заданий |
|---|---|
| **«отлично»** | Отчет подготовлен в соответствии с требованиями. Программа преддипломной практики выполнена полностью. Необходимые материалы ВКР подготовлены в полном объёме и сданы в срок. Замечаний нет. Компетенции освоены.<br>Обучающийся самостоятельно выделяет необходимые для анализа параметры задачи, привлекает необходимый теоретический материал, свободно использует его при анализе задачи, строго придерживается логики анализа и решения задачи, использует научную лексику, может сформулировать суть возникшего при решении задачи затруднения |
| **«хорошо»** | Программа преддипломной практики выполнена полностью. Материалы ВКР подготовлены в достаточном объёме и сданы в срок. Имеются небольшие замечания. Компетенции освоены. Продемонстрированы знания, умения, навыки в стандартных ситуациях.<br>Обучающийся самостоятельно выделяет необходимые для анализа параметры задачи, привлекает необходимый теоретический материал, использует его (иногда при подсказке преподавателя) при анализе задачи, в целом соблюдает логику анализа и решения задачи, старается использовать профессиональную терминологию; не всегда осознает и может сформулировать суть возникшего при решении задачи затруднения |
| **«удовлетворительно»** | Программа преддипломной практики выполнена частично. Имеются серьёзные замечания к качеству материалов ВКР и срокам их предоставления.<br>Обучающийся выделяет необходимые для анализа параметры задачи (иногда с подсказкой преподавателя), привлекает необходимый теоретический материал, но затрудняется в его использовании при анализе задачи, частично прибегает к ненаучной лексике, испытывает затруднения при формулировке решения |
| **«неудовлетворительно»** | План преддипломной практики не выполнен. Необходимые материалы не представлены.<br>Обучающийся не выделяет необходимых для анализа параметров задачи, не реагирует на подсказки преподавателя, испытывает серьезные затруднения в привлечении теоретических знаний, необходимых для анализа условия задачи |

Отчет по практике обучающийся может иллюстрировать с помощью презентации Power Point, которая представляется руководителю практики от Университета наряду с отчетом в день защиты отчета по практике.

**Критерии оценивания качества выполнения практических заданий по учебной практике**

| Критерии/ оценка | **«неудовлетво-рительно»** | **«удовлетво-рительно»** | **«хорошо»** | **«отлично»** |
|---|---|---|---|---|
| Раскрытие проблемы | Проблема не раскрыта. Отсутствуют | Проблема раскрыта не полностью. | Проблема раскрыта. Проведен анализ | Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | выводы | Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы | проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы . | проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы. |
| Представле-ние | Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. | Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин. | Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов. | Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов. |
| Оформление | Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации. | Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации. | Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 ошибок в представляемой информации. | Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации. |
| Ответы на вопросы | Нет ответов на вопросы. | Только ответы на элементарные вопросы. | Ответы на вопросы полные и/или частично полные. | Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или пояснений. |

5.3.Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций на этапе прохождения производственной (преддипломной) практики[2]

Таблица 4

| № п/п этапа | Типовые контрольные задания/иные материалы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|
| **1.** | **Подготовительный этап**. Ознакомиться с программой практики и требованиями к оформлению ее результатов. Получить направление на практику, индивидуальное задание, совместный график (план) проведения практики. Выбрать тему ВКР, сделать анализ литературы по данной теме. Ознакомиться с работой предприятия, с организацией и методами работы учреждения. Пройти инструктаж и ознакомиться с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. | ОПК-1,2,6,8; |
| **2.** | **Основной (рабочий) этап.** | ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8; ПК-1,2,3,4,5,6,11,12 |

[2] Оценочные материалы в полном объеме разработаны и утверждены кафедрой, реализующей практику, и являются составной частью ОПОП.

| | | |
|---|---|---|
| **2.1** | Задание 1. Представить (и отразить в отчете) характеристику объекта: миссию предприятия, цель, виды деятельности, права и ответственность предприятия. Познакомиться с учредительными документами предприятия. Изучить комплекс законодательных актов, регулирующих деятельность предприятия. | ОПК-1,2,4,5,6,8; |
| **2.2** | Задание 2. Выполнить индивидуальное задание в организации под контролем руководителя практики от Профильной организации. Собрать, обработать и систематизировать фактический и литературный материала по теме ВКР. | ОПК-1,3,4,6,7,8;<br>ПК-1, 2,3,4,5,6,11,12 |
| **2.3** | Задание 3. Подготовить текст ВКР. | ОПК-1,6,7,8; |
| **3.** | **Заключительный этап.**<br>Оформить квалификационную работу. Подготовить отчёт по практике с применением современных информационных технологий. Подготовить отчетную документацию. Сдать дневник и отчет по преддипломной практике. Подготовка и защита отчета по практике (с оценкой). | ОПК-1,2,5,6,7,8;<br>ПК-1,2,3,4,5,6,11,12 |

## 6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

***основная литература:***


1. Погодина Н.В., Коровин В.А., Загайнова О.С Зоология позвоночных: теория и практика: Учебно-методическое пособие Бакалавриат / - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, 2017. - 104 с. http://znanium.com/catalog/product/959817
2. Потапов А.Д. Экология: Учебник / - 2-е изд., испр. и доп. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017.- 528 с.(Высшее образование: Бакалавриат). http://znanium.com/catalog/product/872295
3. Мирошникова Е.П. Аквакультура: практикум / Е. Мирошникова, С. Пономарев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 184 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259270
4. Нечаева Т.А. Современные технологии в аквакультуре: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень бакалавриата) / Т.А. Нечаева, Н.Б. Рыбалова, С.У. Темирова; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра «Водные биоресурсы и аквакультура». - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2018. - 94 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс].
5. Котелевцев С.В., Маторин Д.Н., Садчиков А.П. Экологическая токсикология и биотестирование водных экосистем: Учебное пособие / - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 252 с. http://znanium.com/catalog/product/473568


***дополнительная литература:***


1. Антипова Л.В., Дворянинова О.П., Василенко О.А. Рыбоводство. Основы разведения, вылова и переработки рыб в искусственных водоемах: Учебное пособие /. - СПб.: ГИОРД, 2009. - 472 с.: ил. http://znanium.com/catalog/product/754416
2. Валова (Копылова) В.Д., Зверев О.М. Экология /М.: Дашков и К, - 2018. - 376 с. http://znanium.com/catalog/product/415292
3. Герасименко В.П. Экология природопользования : учеб. пособие /М.: ИНФРА-М, 2017. — 355 с. (Высшее образование: Бакалавриат). http://znanium.com/catalog/product/553619
4. Дмитриенко В.К., Борисова Е.В., Шулепина С.П. Зоология беспозвоночных: Лабораторный практикум / Краснояр.: СФУ, 2016. - 156 с. http://znanium.com/catalog/product/968239
5. Дячук Т.И. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов: справочник под

ред. проф. В.Н. Кисленко. — М.: ИНФРА-М, 2018. – 366с. http://znanium.com/catalog/product/950268
6. Иванищев В.В. Основы генетики: учебник / М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. — 207 с. (Высшее образование: Бакалавриат) http://znanium.com/catalog/product/950268
7. Карпова Л.В. Краткий курс теории эволюции / В.И. Грязева, В.В. Кошеляев, Л.В. Карпова.— Пенза : РИО ПГАУ, 2018.- 201с. http://lib.rucont.ru/efd/651894/info
8. Коробкин В.И., Передельский Л.В., Экология. Изд.6, доп. И пер. Феникс, Р/Д, 2015. -601с. http://znanium.com/catalog/product/872295
9. Прохорова Э.М. Валеология: учеб. пособие /2-е изд., испр. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 253 с. (Высшее образование: Бакалавриат). http://znanium.com/catalog/product/928393
10. Садчиков А.П. Гидробиология: планктон (трофические и метаболические взаимоотношения) / М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 272 с. http://znanium.com/catalog/product/761407
11. Третьякова Н.А. Основы общей и прикладной экологии: Учебное пособие / М.: Флинта, 2017. -112с. http://znanium.com/catalog/product/959369

**Ресурсы сети Интернет:**

**а) электронные образовательные ресурсы (ЭОР):**

1. Центральный официальный портал Российской Федерации – сайт «Официальная Россия», размещенный по адресу http://gov.ru.
2. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://mon.gov.ru/;
3. Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gnpbu.ru;
4. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rsl.ru;
5. www.evartist.ru – электронная библиотека факультета журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова;
6. Образовательные ресурсы сети Интернет http://book.kbsu.ru;http://koob.ru; http://ihtik.lib.ru; http://elibrary.ru;
7. Федеральный портал «Российское образование» www.edu.ru;
8. Образовательные ресурсы сети Интернет http:// book.kbsu.ru;
9. Библиотека Гумер (гуманитарные науки) http://www.gumer.info/;
10. Национальная электронная библиотекаhttp://нэб.рф/for-individuals/;
11. НЭБ «Киберленинка» http://cyberleninka.ru/;
12. Справочно-информационный портал www.gramota.ru;
13. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) http://elibrary.rsl.ru/;
14. Электронная библиотека учебников http://studentam.net/;
15. http://www.erudition.ru/referat/printref/id. 25504_1.html (Российская Электронная Библиотека «Эрудит»).

**б) электронно-библиотечные системы (ЭБС):**

| № п/п | Дисциплина | Ссылка на информационный ресурс | Наименование разработки в электронной форме | Доступность/срок действия договора |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Преддипломная практика | https://rucont.ru | Электронно-библиотечная система (ЭБС) | Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет/ Договор № РТ-023/18 от 30.03.2018г. срок действия с 03.04.2018 по 02.04.2019г. |
| 2. | Преддипломная практика | http://znanium.com | Электронно-библиотечная система (ЭБС) | Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет/ Договор № 0373100036518000004 от 26.07.2018г. срок действия с 26.07.2018 по 25.07.2019г. |

**7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

**программное обеспечение:** Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Picture Manager)

**Приложение 1**
к распоряжению № ____от ___ _____2021 г.

**ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Донской казачий государственный институт пищевых технологий и бизнеса (филиал) «МГУ ТУ им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

**Кафедра** «Биотехнология, химия и аквакультура»

# ДНЕВНИК
## прохождения производственной (преддипломной) практики
*(вид, тип практики)*

**Обучающийся** Иванов Иван Иванович

Направление подготовки/специальность *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»*

Профиль подготовки *Аквакультура*

Форма обучения Заочная
Курс 5
Группа 1

Руководитель практики от кафедры
**Доцент, к.б.н. кафедры биотехнологии, химии и аквакультуры Ковалевский Владимир Николаевич**
*(должность, место работы-наименование кафедры или структурного подразделения, ФИО)*

Руководитель практики от профильной организации
**Зав.отделом «Рыбохозяйственной токсикологии» ФГБНУ** ВНИРО **«АзНИИРХ» к.б.н., ст.н.с Зинчук Ольга Анатольевна**
*(должность, наименование организации, ФИО)*

## Содержание

1. Правила заполнения дневника стр.
2. Основные положения стр.
3. Направление на практику стр.
4. Содержание и планируемые результаты практики стр.
5. Индивидуальное задание стр.
6. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего распорядка стр.
7. Рабочий график (план) проведения практики стр.
8. Аттестационный лист стр.

## 1. Правила заполнения дневника

1.1. Дневник заполняется обучающимся регулярно в течение всего периода практики. При получении дневника необходимо заполнить титульный лист.

Разделы 3,4,5,8 заполняет руководитель практики от Университета (филиала) совместно с руководителем практики от профильной организации.

Раздел 7 заполняется обучающимся до начала прохождения практики и согласовывается с руководителем практики от Университета (филиала) и от профильной организации. Далее в части выполнения задания заполняется обучающимся ежедневно. Один раз в неделю обучающийся обязан представлять дневник руководителю практики от профильной организации.

1.2. Полностью заполненный и оформленный дневник обучающийся вместе с отчетом о практике сдает на кафедру.

## 2. Основные положения

2.1. Требования к организации практики определяются Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Трудовым кодексом Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ; Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 года № 1383; Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, а также локальным нормативным актом: Положение о практике обучающихся, осваивающих программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры, в ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

Требования к организации практики регламентируются ФГОС ВО, Положением Минобрнауки РФ о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования.

2.2. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебными планами и ежегодным календарным графиком учебного процесса с учетом возможностей учебно-производственной базы Университета и организаций.

2.3. Целью практики обучающихся является развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций, обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника и формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

2.4. Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием;

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации/предприятия;

- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;

- своевременно представить и защитить отчет руководителю практики от кафедры;

-в соответствии с утвержденным графиком учебного процесса явиться в организацию для прохождения практики.

2.5. Формой отчетности обучающихся о прохождении практики являются дневник и письменный отчет.

В отчете обучающегося по итогам прохождения практики должны быть отражены место, должность, сроки и порядок прохождения практики, необходимые сведения о базе практики, степень выполнения задания на практику с перечислением документации, используемой при прохождении практики обучающимся. Оптимальный объём отчёта, включая приложения к отчету должен составлять не менее 8 страниц.

## 3. Направление на практику

ДКГИПТ и Б (филиал) ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского» (ПКУ)» на основании договора № 50 от «01» мая 2018 г. направляет обучающегося **Иванова Ивана Ивановича**

*(ФИО полностью)*

для прохождения производственной (преддипломной) практики в городе Ростове-на-Дону

*(вид, тип практики в соответствии с учебным планом)*

в ФГБНУ ВНИРО «АзНИИРХ»

*(наименование организации)*

**Кафедра** «Биотехнология, химия и аквакультура»

Направление подготовки/специальность *35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура*
Профиль подготовки *Аквакультура*
Форма обучения заочная
Курс 5
Группа 1

Сроки прохождения практики:
«6» ноября 2021 г. по «31» декабря 2021 г

**Руководитель практики от кафедры**

Доцент, к.б.н. кафедры«Биотехнология, химия и аквакультура»

*(должность, место работы-наименование кафедры или структурного подразделения)*

_____ Ковалевский Владимир Николаевич

*(подпись)* *(ФИО)*

**Директор института (филиала)**

_____ Нечушкин Александр Юрьевич

*(подпись)* *(ФИО)*

*(ФИО)*

Прибыл в организацию
«6» ноября 2021 г. _____

*(печать)* *(подпись ответственного лица)*

Убыл с организации
«31» декабря 2021 г. _____

*(печать)* *(подпись ответственного лица)*

## 4. Содержание и планируемые результаты практики

*(Составляется в соответствии с утвержденной **программой практики**)*

***Планируемые результаты* обучения при прохождении производственной (преддипломной) практики** в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы направлению подготовки *35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура* (уровень бакалавра).

| **Код компетен-ции** | **Содержание компетенции** | **Результаты обучения** |
|---|---|---|
| **ОПК-1** | способность использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы | **Знать:** основные понятия ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного мониторинга; |
| | | **Уметь:** применять профессиональные знания в области водных биоресурсов и аквакультуры на рыбоводных предприятиях, участвовать в рыбохозяйственном мониторинге, охране водных биоресурсов, рыбохозяйственной экспертизе; |
| | | **Владеть:** знаниями ихтиологии, аквакультуры, навыками охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы. |
| **ОПК-2** | готовность к организационно-управленческой работе с малыми коллективами | **Знать:** содержание законодательной базы в области малого предпринимательства и основы экономики и управления деятельностью субъектов малого бизнеса; |
| | | **Уметь:** выявлять и оценивать риски в организациях малого бизнеса и способность управлять персоналом организации; |
| | | **Владеть:** знаниями в области экономики и управления организациями малого бизнеса и навыками организационно-управленческой работы с малыми коллективами. |
| **ОПК-3** | Способность реализовать эффективное использование материалов, оборудования | **Знать:** основные способы эффективного использования оборудования и материалов; |
| | | **Уметь:** выбирать и эффективно использовать материалы и оборудование; |
| | | **Владеть:** навыками эффективного использования оборудования и материалов. |
| **ОПК-4** | Владение ведением документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ | **Знать:** правила ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ; |
| | | **Уметь:** применять правила ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ; |
| | | **Владеть:** способностью ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ. |

| | | |
|---|---|---|
| **ОПК-5** | Способность использовать базовые знания экономики в области рыбного хозяйства | **Знать:** основные экономические законы хозяйственной деятельности; |
| | | **Уметь:** применять эти знания в практике рыбного хозяйства; |
| | | **Владеть:** навыками ведения экономической хозяйственной деятельности в области рыбного хозяйства. |
| **ОПК-7** | Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и математический аппарат в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования | **Знать:** основные экологические законы, биологические особенности гидробионтов и их биоценозов, законы и методы биологической статистики, методы рыбохозяйственных исследований |
| | | **Уметь:** использовать эти знания в рыбохозяйственной практической и исследовательской работе |
| | | **Владеть:** навыками использования знаний в этих областях и умений проводить экспериментальные исследования |
| **ОПК-8** | Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий | Знать: биологию объектов аквакультуры. теоретические основы управления их половыми циклами и получения половых продуктов, биотехнику рыбоводства. |
| | | **Уметь:** разрабатывать рыбоводно-биологические обоснования для строительства полносистемных и неполносистемных хозяйств. |
| | | **Владеть:** навыками применения компьютерных технологий в практике рыбного хозяйства |
| **ПК-1** | Способность участвовать в оценке рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов | **Знать:** методы гидробиологических, гидрохимических, ихтиологических токсикологических исследований |
| | | **Уметь:** применять эти методы для оценки возможности использования водоемов в рыбохозяйственных целях |
| | | **Владеть:** навыками экологических исследований водоемов рыбохозяйственного назначения |
| **ПК-2** | 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 | **Знать:** методы определения запасов промысловых объектов и лимитов их вылова, оценки состояния водных биоценозов, прогнозирования состояния промысловых популяций, а также правила рыболовства. |
| | | **Уметь:** применять эти знания в практической работе |
| | | **Владеть:** навыками ресурсных исследований и мониторинга промысла, разработки прогноза состояния запасов промысловых объектов |

| | | |
|---|---|---|
| **ПК-3** | Способность осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов | **Знать:** природоохранное и рыбохозяйственное законодательство. методы и средства контроля и надзора на промысле, оценки токсикологической обстановки в водоемах |
| | | **Уметь:** эффективно применять знания для охраны водоемов от загрязнений и браконьерства, контроля за соблюдением лимитов вылова водных биоресурсов |
| | | **Владеть:** навыками природоохранной деятельности, осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов |
| **ПК-4** | Способность применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов | **Знать:** основы воспроизводства и выращивания гидробионтов на искусственных водоемах;<br>основные инфекционные и инвазионные заболевания гидробионтов;<br>методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов |
| | | **Уметь:** планировать и проводить мероприятия по искусственному разведению гидробионтов;<br>применять методы и технологии обеспечивающие при искусственном воспроизводстве и выращивании гидробионтов высокие биологические показатели |
| | | **Владеть:** методами и технологией искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, базовыми знаниями по профилактике и борьбе с инфекционными и инвазионными заболеваниями у гидробионтов. |
| **ПК-5** | Готовность к эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре | **Знать:** технологические системы, средства и методы работы на производственном оборудовании |
| | | **Уметь:** применять теоретические знания на практике |
| | | **Владеть:** навыками обращения с технологическим оборудованием<br>при искусственном разведении гидробионтов |
| **ПК-6** | Способность участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиаемых объектов | **Знать:** особенности современного экологического состояния рыбохозяйственных водоемов, основные биологические особенности рыб различных экологических и таксономических групп, являющихся объектами рыборазведения; |
| | | **Уметь:** определять естественную и общую рыбопродуктивность, а также контролировать ее используя знание влияющих факторов, грамотно применять знания экологии водоемов для решения производственных задач; |
| | | **Владеть:** навыками экологически безопасного ведения рыбного хозяйства, навыком управления процессом инкубации и выращивания молоди. |
| **ПК-11** | Готовность к участию в разработке биологического | **Знать:** биологию объектов рыбоводства, биотехнику их разведения и выращивания; |

| | | |
|---|---|---|
| | обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств | **Уметь:** использовать эти знания для разработки рыбоводно-биологических обоснований (РБО) на строительство различных рыбоводных хозяйств; |
| | | **Владеть:** навыками разработки РБО для пресноводных и морских хозяйств, выращивающих различные объекты аквакультуры. |
| **ПК-12** | Готовность к участию в выполнении проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования | **Знать:** методики проведения проектно-изыскательских работ; |
| | | **Уметь:** выполнять проектно-изыскательские работы с использованием современного оборудования; |
| | | **Владеть:** навыками использования современного оборудования при выполнении проектно-изыскательских работ. |

***Содержание практики.*** Во время практики обучающийся должен проработать ряд вопросов, которые являются общими и обязательными для всех практикантов вне зависимости от индивидуального задания на практику.

Содержание практики по этапам должно соответствовать программе практики.

| **№** | **Разделы (этапы) прохождения практики** | **Содержание практики** | **Результат** | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **вид отчетности** | **код компетенции по ООП** |
| **1** | **Подготовительный этап** | Ознакомиться с программой практики и требованиями к оформлению ее результатов. Получить направление на практику, индивидуальное задание, совместный график (план) проведения практики. Выбрать тему ВКР, сделать анализ литературы по данной теме. Ознакомиться с работой предприятия, с организацией и методами работы учреждения. Пройти инструктаж и ознакомиться с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка | Дневник практики | **ОПК-1,2,6,8** |
| **2** | **Основной (рабочий) этап** | | | **ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8; ПК-1,2,3,4,5,6,11,12** |
| **2.1** | Исследовательский этап | Исследование предприятия:<br>– изучение организационной структуры;<br>– изучение организационно-правовой характеристики организации и видов деятельности (нормативной документации, регламентирующей деятельность организации, внутренней документации (планы, отчеты, статистические отчеты);<br>– изучение организации производства и труда (постановка бизнес-процессов, внедрение различных форм организации труда, программного обеспечения, сетевых технологий и т.д.)<br>Выполнение индивидуального задания. | Дневник практики | |
| | Аналитический этап | Выполнение индивидуального задания. Обработка и анализ полученной | Дневник практики | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **2.2** | | информации.<br>Систематизация и структуризация собранного материала.<br>Анализ возможных направлений совершенствования организации.<br>Формулирование выводов и заключения. | | |
| **3** | **Завершающий этап** | Составление отчета о прохождении практики.<br>Подготовка презентации по итогам практики. | Дневник практики, отчет о прохож-дении практике | **ОПК-1,2,5,6,7,8; ПК-1,2,3,4,5,6,11,12** |

**Руководитель практики**
**от кафедры:**
Доцент, к.б.н. _____ Ковалевский Владимир Николаевич
*(должность)* *(подпись)* *(Фамилия Имя Отчество)*
Кафедры «Биотехнология, химия и аквакультура»

*(место работы – наименование кафедры )*
*или структурного подразделения)*

**Руководитель практики**
**от профильной организации**
Зав. отделом, к.б.н., ст.н.с
«Рыбохозяйственной токсикологии»
*(должность)*
ФГБНУ ВНИРО «АзНИИРХ» _____ Зинчук Ольга Анатольевна
*(место работы – наименование структурного подразделения)* *(подпись)* *(Фамилия Имя Отчество)*

## 5. Индивидуальное задание

5.1. Содержание индивидуального задания на практику

1. Изучить организационно-правовую характеристику организации и виды деятельности (нормативную документацию, регламентирующую деятельность организации, внутреннюю документации (планы, отчеты, статистические отчеты).
2. Представить (и отразить в отчете) характеристику объекта: миссию предприятия, цель, виды деятельности, права и ответственность предприятия. Познакомиться с учредительными документами предприятия. Изучить комплекс законодательных актов, регулирующих деятельность предприятия.
3. Изучить организационную структуру исследуемого предприятия. Провести анализ организационной структуры управления. Определить организационную форму, соответствие ее целям и задачам предприятия. В отчете по практике указать состав подразделений, их функции, соподчиненность, взаимодействие, отразить общие принципы управления и работы конкретного предприятия, специфику отрасли, в которой функционирует предприятие.
4. Выполнить индивидуальное задание в организации под контролем руководителя практики от Профильной организации. Собрать, обработать и систематизировать фактический материал и литературные источники по теме ВКР.
5. Подготовить текст ВКР.

5.2. Содержание отчета о практике

Введение

1. Общие сведения об организации ФГБНУ «АзНИИРХ»

1.1. Характеристика организационно-правовой формы учреждения

1.2. Организационная структура организации

1.3. Особенности организации труда работников научного учреждения

2. Индивидуальное задание: результаты исследования и получение практических навыков

Заключение

Список литературы

Приложения

**Руководитель практики**
**от кафедры:**

Доцент, к.б.н. _____ Ковалевский Владимир Николаевич

*(должность)* *(подпись)* *(Фамилия Имя Отчество)*

Кафедры биотехнологии , химии и аквакультуры

*(место работы – наименование кафедры )*
*или структурного подразделения)*

**Руководитель практики**
**от профильной организации**

Зав. отделом, к.б.н., ст.н.с
«Рыбохозяйственной токсикологии»

*(должность)*

ФГБНУ ВНИРО «АзНИИРХ» _____ Зинчук Ольга Анатольевна

*(место работы – наименование структурного подразделения)* *(подпись)* *(Фамилия Имя Отчество)*

## 6. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего распорядка

| | **Инструктаж проведен** | **Ознакомлен** |
|---|---|---|
| по требованиям охраны труда | _____<br>*(подпись руководителя практики от организации)*<br>«6» ноября 2021 г. | _____<br>*(подпись обучающегося)*<br>«6» ноября 2021 г. |
| по техники безопасности | «6» ноября 2021 г | «6» ноября 2021 г |
| по пожарной безопасности | | |
| по правилами внутреннего трудового распорядка | «6» ноября 2021 г | «6» ноября 2021 г |

## 7. Рабочий график (план) проведения практики

| **№** | **Виды выполняемых работ в соответствии с содержанием практики и индивидуальным заданием обучающегося на практику** | **Отметка о выполнении** | **Примечания** |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1-я неделя: с «  »  2021 г. по «  »  2021 г.** | | | |
| **1** | 6.11.21<br>1. Проходил инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилами внутреннего распорядка ФГБНУ «АзНИИРХ».<br>2. Ознакомился с целями и задачами практики.<br>3. Участвовал в решении организационных вопросов совместно с руководителем практики от организации. | выполнено | |
| **2** | 7.11.21<br>1. Изучал организационно-правовую форму ФГБНУ «АзНИИРХ».<br>2. Осуществлял анализ нормативно-правовых актов, локальной нормативной базы, регулирующих деятельность ФГБНУ «АзНИИРХ».<br>3. Изучал особенности делопроизводства организации, должностные инструкции сотрудников.<br>4. Выполнял отдельные служебные задания (поручения) руководителя практики от организации, нацеленные на приобретение навыков практической работы. | выполнено | |
| **3** | . 8.11.21<br><br>1. Ознакомилася с организационной структурой организации ФГБНУ «АзНИИРХ».<br>2. Определил признаки формирования подразделений организации, систему распределения полномочий и ответственности за принятие решений на различных уровнях управления.<br>3. Изучил направления работы научных подразделений.<br>4. Выполнял отдельные служебные задания (поручения) руководителя практики от организации, нацеленные на приобретение навыков практической работы. | выполнено | |
| **4** | 9.11.21<br>1. Выполнял отдельные служебные задания (поручения) руководителя практики от организации, нацеленные на приобретение навыков практической работы. | выполнено | |
| **5** | 10.11.21<br>1. Выполнял отдельные служебные задания (поручения) руководителя практики от организации, нацеленные на приобретение навыков практической работы. | выполнено | |
| **6** | 11.11.21<br>1. Выполнял отдельные служебные задания (поручения) руководителя практики от организации, нацеленные на приобретение навыков практической работы. | выполнено | |
| **2-я неделя: с «  » ноября 2021 г. по «  » ноября 2021 г.** | | | |
| **7** | Дата<br>1. Выполнял отдельные служебные задания | выполнено | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | (поручения) руководителя практики от организации, нацеленные на приобретение навыков практической работы. | | |
| **8** | Дата<br><br>1. Выполнял отдельные служебные задания (поручения) руководителя практики от организации, нацеленные на приобретение навыков практической работы. | выполнено | |
| **9** | Дата<br><br>1. Принял участие в научно-исследовательской деятельности рыбохозяйственного предприятия.<br>2. Выполнял отдельные служебные задания (поручения) руководителя практики от организации, нацеленные на приобретение навыков практической работы. | выполнено | |
| **10** | Дата<br><br>1. Проводил работу с источниками информации. | выполнено | |
| **11** | Дата<br><br>1. Формулировал выводы и предложения по совершенствованию деятельности научного подразделения.<br>2. Анализировал, систематизировал и структурировал собранные материалы, статистические данные.<br>4. Заполнял дневник практики.<br>5. Оформлял отчет о прохождении практики. | выполнено | |
| **12** | Дата<br><br>1. Представил руководителю практики дневник практики для проверки, заполнения характеристики п. VIII Дневника, проставления оценок, подписей и печатей.<br>2. Представил руководителю практики отчет практики для проверки, проставления подписи.<br>3. Обсуждал с руководителем практики итоги практики и предложения по совершенствованию деятельности учреждения. | выполнено | |
| **И так далее – Рабочий график заполняется ежедневно по неделям до конца практики** | | | |

**Руководитель практики**
**от кафедры:**
Доцент, к.б.н. _____ Ковалевский Владимир Николаевич
*(должность)* *(подпись)* *(Фамилия Имя Отчество)*
Кафедры биотехнологии, химии и аквакультура
*(место работы – наименование кафедры )*
*или структурного подразделения)*

**Руководитель практики**
**от профильной организации**
Зав. отделом, к.б.н., ст.н.с
«Рыбохозяйственной токсикологии»

*(должность)*
ФГБНУ ВНИРО «АзНИИРХ» _____ Зинчук Ольга Анатольевна
*(место работы – наименование структурного подразделения)* *(подпись)* *(Фамилия Имя Отчество)*

## 8. Аттестационный лист

Обучающийся Иванов Иван Иванович

Кафедра **«БИОТЕХНОЛОГИЯ, ХИМИЯ и АКВАКУЛЬТУРА»**

Направление подготовки/специальность *35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура*
Курс ____5____ Форма обучения заочная
Учебная группа_____1_____
в период с «6» ноября 2021 г. по «31» декабря 2021 г. проходил производственную (преддипломную) практику
*(вид практики в соответствии с учебным планом)* .
в объеме ___12_____зачетных единиц / 423 часа в городе Ростове-на-Дону
в ФГБНУ ВНИРО «АзНИИРХ»
*(наименование организации)* .

***Сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций***
Содержание практики по этапам должно соответствовать программе практики.

| Код компетенции | Содержание практики | Отметка об освоении[3] |
|---|---|---|
| **ОПК-1,2,6,8** | Прохождение вводного инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка предприятия.<br>Знакомство с целями и задачами практики.<br>Решение организационных вопросов. | Освоено полностью |
| **ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8; ПК-1,2,3,4,5,6,11,12** | Исследование предприятия:<br>– изучение организационной структуры;<br>– изучение организационно-правовой характеристики организации и видов деятельности (нормативной документации, регламентирующей деятельность организации, внутренней документации (планы, отчеты, статистические отчеты). | Освоено полностью |
| **ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8; ПК-1,2,3,4,5,6,11,12** | Выполнение индивидуального задания.<br>Обработка и анализ полученной информации.<br>Систематизация и структуризация собранного материала.<br>Формулирование выводов и заключения. | Освоено полностью |
| **ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8; ПК-1,2,3,4,5,6,11,12** | Составление отчета о прохождении практики.<br>Подготовка презентации по итогам практики. | Освоено полностью |

(Выполняется на бланке Профильной организации)

[3] На всех практиках пишется **«освоено частично»,** на преддипломной практике **«освоено полностью».**

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения

**производственной (преддипломной) практики**

***(Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики)***

Настоящая характеристика дана Иванову И.И., проходившему практику в ФГБНУ «АзНИИРХ» в период с «6» ноября 2021 г. по «31» декабря 2021 года в должности лаборанта.

За время прохождения практики Иванов И.И. в соответствии с индивидуальным заданием и программой практики овладел необходимыми профессиональными компетенциями и навыками профессиональной деятельности.

Иванов И.И. соблюдал правила техники безопасности, нес ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12).

В ходе прохождения практики Иванов И.И. осуществлял поиск, анализ и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития:

– ознакомился с организационной структурой, организационно-правовой характеристикой и видами деятельности (нормативной документации, регламентирующей деятельность организации, внутренней документации (планы, отчеты, статистические отчеты) ФГБНУ «АзНИИРХ» (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12);

– изучил современные разработоки научных подразделений ФГБНУ «АзНИИРХ» (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12);

– приобрел навыки участие в научно-исследовательской деятельности рыбохозяйственного предприятия (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12).

Иванов И.И. показал умение владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

В процессе учебной практики Иванов И.И. понимал сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлял к ней устойчивый интерес.

Программа практики Ивановым И.И. выполнена в полном объеме.

В целом теоретический уровень подготовки Иванова И.И., уровень освоения общих и профессиональных компетенций, а также качество выполненной ею работы можно оценить на отлично.

**Руководитель практики**
**от кафедры:**

Доцент, к.б.н. _____ Ковалевский Владимир Николаевич

*(должность)* *(подпись)* *(Фамилия Имя Отчество)*

Кафедры биотехнологии, химии и аквакультуры

*(место работы – наименование кафедры )*
*или структурного подразделения)*

**Руководитель практики**
**от профильной организации**

Зав. отделом, к.б.н., ст.н.с
«Рыбохозяйственной токсикологии»

*(должность)*

ФГБНУ ВНИРО «АзНИИРХ» _____ Зинчук Ольга Анатольевна

*(место работы – наименование структурного подразделения)* *(подпись)* *(Фамилия Имя Отчество)*

**Приложение 2**
к распоряжению № ____от ___ _____2021 г.

**ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**ДКГИПТ и Б (филиал) «Московский государственный университет технологий и управления**
**имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»**

**Кафедра «Биотехнология, химия и аквакультура»**

**Отчет**
**О прохождении производственной (преддипломной) практики**
*(вид, тип практики)*

**Обучающимся** Ивановым Иваном Ивановичем

Направления подготовки/специальности *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»*

Профиль подготовки *Аквакультура*

Форма обучения *заочная*

Курса *5*

Группы *1*

в *г. Ростове-на-Дону в ФГБНУ ВНИРО «АзНИИРХ» в должности лаборанта*
*(должность, наименование организации (предприятия))*

с « 6» ноября 2021 г. по «31» декабря 2021 г.

Подпись обучающегося
_____ Иванов И.И.
(подпись) (Ф.И.О.)

Подпись руководителя « » _____ 2021 г.
практики от кафедры
_____ Ковалевский В.Н.
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*
« » _____ 2021 г.

Подпись руководителя
практики от профильной организации
_____ Зинчук О.А.
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*
« » _____ 2021 г.

Отчет принял
И.о. заведующий кафедрой
_____ Вассель Н.П.
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*
« » _____ 2021 г.

## Содержание

Введение.....**Ошибка! Закладка не определена.**

1. Общие сведения об учреждении *ФГБНУ ВНИРО «АзНИИРХ»***Ошибка! Закладка не о**

1.1. Характеристика организационно-правовой формы учреждения**Ошибка! Закладка не определена.**

1.2. Организационная структура учреждения**Ошибка! Закладка не определена.**

1.3. Особенности организации труда работников учреждения.....**Ошибка! Закладка не определена.**

2. Индивидуальное задание: результаты исследования и получение практических навыков .....**Ошибка! Закладка не определена.**

2.1. .....**Ошибка! Закладка не определена.**

2.2. .....**Ошибка! Закладка не определена.**

2.3. .....**Ошибка! Закладка не определена.**

2.4. .....**Ошибка! Закладка не определена.**

Заключение.....**Ошибка! Закладка не определена.**

Список литературы .....**Ошибка! Закладка не определена.**

Приложение 1 .....**Ошибка! Закладка не определена.**

Приложение 2 .....**Ошибка! Закладка не определена.**