



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г.РАЗУМОВСКОГО  
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»  
(ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г.РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)

Донской казачий государственный институт пищевых технологий и бизнеса  
(филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»

Кафедра «Биотехнология, химия и аквакультура»

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой, к.х.н., доцент

Вассель Н.П.

«13» февраля 2023 г.

### ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	<b>Б2.О.02(П) Производственная</b>
Тип практики	<b>Технологическая практика</b> <i>(тип практики указать по учебному плану)</i>
Способ проведения практики	<b>стационарная, выездная</b> <i>(стационарная, выездная)</i>
Форма проведения практики	<b>дискретная</b> <i>(непрерывная, дискретная)</i>
Направление подготовки	<b>35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»</b> <i>(код, наименование направления подготовки)</i>
Тип образовательной программы	<b>прикладной бакалавриат</b> <i>(академический или прикладной)</i>
Направленность (профиль) подготовки	<b>Экологическое проектирование в эффективной аквакультуре</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>

Ростов-на-Дону, 2023

Программа **производственной технологической практики Б2.О.02(П)** разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июля 2017 г. № 668;

- учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (Экологическое проектирование в эффективной аквакультуре);

- профессионального стандарта (Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.10.2020 г. № 714н.

Программа производственной технологической практики разработана к.б.н., доцентом Ковалевским В.Н.

Протокол № 6 от «13» февраля 2023 года.

И.О. зав. кафедрой

к.х.н., доцент



Н.П. Вассель

\_\_\_\_\_

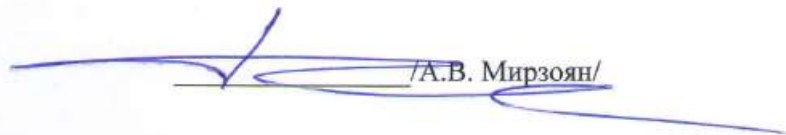
*подпись*

Программа преддипломной практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Заместитель директора - руководитель  
Азово-Черноморского филиала  
ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ»)



М.п.

  
/А.В. Мирзоян/

Руководитель Азово-Черноморского  
территориального управления  
Федерального агентства по рыболовству



М.п.

  
/А.В. Абозин/

## Оглавление

1. Тип производственной практики.....	4
2. Цель производственной практики.....	4
3. Задачи производственной практики.....	5
4. Место производственной практики в структуре ОПОП ВО.....	4
5. Способ и формы проведения производственной практики .....	5
6. Место, объем и время проведения производственной практики .....	5
7. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	6
8. Структура и содержание производственной практики .....	9
9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике.....	10
10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на технологической практике .....	11

11. Формы промежуточной аттестации по итогам по итогам производственной практики .....	15
12. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по технологической практике.....	16
13. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики .....	20
14. Материально-техническое обеспечение производственной практики .....	22
15. Рекомендации по организации практики обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	22
16. Лист регистрации изменений.....	24

## **1. Тип производственной практики**

Технологическая практика

## **2. Цель производственной практики**

Цели производственной технологической практики, соотнесенные к реализуемому профессиональному стандарту, направлены на закрепление, расширение и углубление теоретических и практических знаний умений и навыков, полученных обучающимися ранее при изучении дисциплин учебного рабочего плана; приобретения обучающимися профессиональных умений, а также компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Развитие умения, соотнесённого к реализуемому профессиональному стандарту, а именно –

«Знать и понимать основы рыбоводно-воспроизводственных технологий:

- состав технологичного оснащения для воспроизводственных и товарных рыбоводных процессов;
- применять современные методологии противоэпизоотических мероприятий;
- обосновывать применяемые способы и параметры контроля ихтиосреды по научной грамотности, адекватности и информативности»,

в контексте опорной дисциплины - «экология водоемов, биологические основы рыбоводства», в соответствии с указанными в п.7 компетенциями ФГОС.

### 3. Задачи производственной практики

Задачами производственной технологической практики являются получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности для работы на реальных объектах, в т.ч. по актуальным тематическим аспектам:

- ❖ Углубление умений и приобретение навыков, полученных в Университете за прошедший учебный период;
- ❖ Выработка умений применять полученные практико-ориентированные знания при исследовании/решении специализированных тематических вопросов;
- ❖ Приобретение навыков в составлении отчетной документации;
- ❖ Совершенствование умений самоорганизации при самостоятельной работе в профессиональной среде, в т.ч., формирование навыков:
- ❖ Анализировать полученные данные с помощью современных информационных технологий;
- ❖ Применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов;
- ❖ Выбирать методы борьбы с инфекционными заболеваниями и применять методы профилактики инвазионных заболеваний гидробионтов.
- ❖ Понимать и применять при природоохранном проектировании принципы охраны водных биоресурсов.

Задачи профессиональной деятельности – участие в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств; участие в проектно-изыскательских работах для проектирования рыбоводных предприятий.

### 4. Место производственной практики в структуре ОПОП ВО

Данная практика **Б2.О.02(П)** относится к Блок 2. Практики. Обязательная часть Учебного плана ОП, составленного в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура. Производственная технологическая практика базируется на освоении дисциплин: *Оценка состояния промысловых популяций гидробионтов и биоценозов их обитания, Ихтиология, Надзор за рыбохозяйственной деятельностью, Аквакультура*. В дальнейшем, полученные профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, применяются при изучении таких дисциплин как *Основы управления качеством выращиваемых гидробионтов, Основы разработки рыбоводно-биологического обоснования, Проектно-изыскательские работы для проектирования рыбоводных предприятий*, при разработке ВКР.

Данная практика закрепляет и развивает практические навыки и умения данных дисциплин, освоенных студентом на предшествующем ей курсе, в соответствии с определенными ниже компетенциями.

### 5. Способ и формы проведения производственной практики

Способ проведения практики: *стационарная, выездная*.

Формы проведения практики: *дискретная*.

Практика проводится в форме контактной работы (2 ч - индивидуальные консультации с преподавателями) и в форме самостоятельной работы обучающихся.

## 6. Место, объем и время проведения производственной практики

Объем и время проведения производственной практики:

Вид, тип практики	Курс	Семестр	ЗЕТ	Количество академических часов*				Количество недель
				СРП	СР	Контроль	Всего	
<b>Производственная технологическая</b>	3, 4	6, 8	12	4	420	8	432	8

\* для обучающихся по индивидуальному учебному плану количество часов контактной и самостоятельной работы устанавливается индивидуальным учебным планом.

Время проведения практики определяется согласно учебному плану перед началом практики.

Практика может проводиться на базе предприятий и организаций, учреждений и др. Обучающимся предоставляется возможность прохождения практики по их собственной инициативе за пределами населенного пункта местонахождения ДКГИПТиБ (филиал) ФГБОУ МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ). При этом обучающийся подает личное заявление с необходимым обоснованием на выпускающей кафедру для согласования с заведующим кафедрой места прохождения практики.

Выбор мест прохождения технологической практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Институт создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание Института и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении мест технологической производственной практики для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

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

В результате прохождения производственной технологической практики обучающийся должен приобрести следующие универсальные и общепрофессиональные компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7

Код и наименование универсальной компетенции	Знания, Умения, Навыки
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p><b>Знает</b> принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</p> <p><b>Умеет</b> анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеет</b> навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений</p>
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p><b>Знает</b> необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения</p> <p><b>Умеет</b> анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ</p> <p><b>Владеет</b> методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности ресурсов</p>
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p><b>Знает</b> типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия</p> <p><b>Умеет</b> действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста</p> <p><b>Владеет</b> навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем</p> <p><b>Знает</b> понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p> <p><b>Умеет</b> планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> <p><b>Владеет</b> навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в	<p><b>Знает</b> принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации</p>

<p>устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p><b>Умеет</b> применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию  <b>Владеет</b> методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств</p>
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p><b>Знает</b> основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации  <b>Умеет</b> вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм  <b>Владеет</b> практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p><b>Знает</b> основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда  <b>Умеет</b> демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории  <b>Владеет</b> способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности</p>
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p><b>Знает</b> основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте  <b>Умеет</b> проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности; осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций  <b>Владеет</b> правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности</p>
<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p><b>Знает</b> принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику  <b>Умеет</b> анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать</p>



	<p>возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики</p> <p><b>Владеет</b> способами поиска и использования источников информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями</p>
<p>ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Знает</b> основы высшей математики и математической статистики, математического анализа и моделирования</p> <p><b>Умеет</b> решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и методов математического анализа и моделирования</p> <p><b>Владеет</b> основными законами естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры</p>
<p>ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знает</b> существующие нормативные документы по вопросам водных биоресурсов и аквакультуры, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности</p> <p><b>Умеет</b> рассчитывать ущерб, нанесенный водным биоресурсам по утвержденным методикам</p> <p><b>Владеет</b> нормативной базой и методикой оценки и расчета ущерба, нанесенного водным биоресурсам; порядком проведения государственной экологической и рыбохозяйственной экспертизы</p> <p>Подготовка материалов для проведения рыбохозяйственной и государственной экологической экспертизы; расчет ущерба, нанесенного водным биоресурсам в результате негативного антропогенного воздействия</p>
<p>ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</p>	<p><b>Знает</b> основные производственные процессы и основы экобезопасности в аквакультуре</p> <p><b>Умеет</b> создавать безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p><b>Владеет</b> созданием безопасных условий выполнения производственных процессов в рыбоводстве</p> <p>Поддержание безопасных условий процессов воспроизводства рыб и товарном рыбоводстве</p>
<p>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знает</b> методы мелиорации водных объектов рыбохозяйственного значения</p> <p><b>Умеет</b> обосновывать и реализовывать современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах</p> <p><b>Владеет</b> технологией оценки перспективы рыбохозяйственного использования водных объектов</p>

	Разработка планов мелиорации водных объектов
ОПК - 5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	<p><b>Знает</b> технологию проведения лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов</p> <p><b>Умеет</b> планировать комплексные полевые работы применительно к различным типам водных объектов, условиям и задачам состояния водных биоресурсов</p> <p><b>Владеет</b> методикой сбора материалов для расчета и количественная оценки биологических параметров эксплуатируемых популяций (распределения, абсолютной и/или относительной численности и биомассы, эффективности воспроизводства)</p>
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<p><b>Знает</b> методологию ведения баз данных и компьютерной обработки рыбохозяйственной информации с учетом экономической составляющей</p> <p><b>Умеет</b> определять экономическую эффективность применения технологий искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов</p> <p><b>Владеет</b> осуществлением синтеза информации по эффективному использованию рыбохозяйственных водоемов</p> <p>Подготовка отчетов, справок, заключений и другой документации с учетом экономических знаний в профессиональной сфере</p>
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>Знает</b> процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы</p> <p><b>Умеет</b> выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии</p> <p><b>Владеет</b> навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности</p>

## 8. Структура и содержание производственной практики

Курс подготовки, за который проводится практика - 3-й и 4-й курсы, направления подготовки «Водные биоресурсы и аквакультура». Общая трудоемкость технологической практики составляет 12 зачетных единиц, 432 ак. часов. 8 недель.

№ п/п	Раздел (этап) производственной практики	Формы текущего контроля
1	<b>Подготовительный этап</b> Оформление на практику, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики и т.д. Получение задания по практике.	Консультации с руководителем практики, собеседование, инструктаж
2	<b>Основной этап</b> Изучение документов, регулирующих деятельность предприятия, ресурсного потенциала предприятия. Выполнение задания, сформулированного руководителем практики. Сбор необходимой информации. Обработка и анализ собранной информации. Систематизация и структуризация собранного материала с применением современных информационных технологий.	Текущие консультации, интерактивное общение, дневник по практике, отчет по практике
3	<b>Завершающий этап</b> Подведение итогов прохождения практики, составление отчета по практике, зачет с оценкой.	Создание отчетных материалов. Предусмотренная аттестация - ЗачОЦ

*\*Примечание: к видам работы на данной практике могут быть отнесены: ознакомительные материалы в сети Интернет профессионального характера, инструктаж по технике безопасности; ознакомительные мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала в отраслевых и специализированных структурах, предприятиях; наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно*

*\*\* для обучающихся по индивидуальному учебному плану количество часов контактной и самостоятельной работы устанавливается индивидуальным учебным планом.*

## **9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике**

В процессе прохождения практики используются как традиционные образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии (ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности), так и технологии в активной и интерактивной формах (дистанционные, мультимедийные, разбор конкретных ситуаций, использование специализированных программных средств в решении поставленных задач, и др.).

Доступное программное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, предоставляемые обучающемуся-практиканту университетом.

В процессе прохождения практики обучающиеся могут использовать информационные технологии, в том числе компьютерные симуляции, средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет-технологии и др.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-

библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

## **10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике**

Цель данных указаний - обеспечить студенту оптимальную организацию процесса прохождения технологической практики, а также выполнения некоторых форм и навыков самостоятельной работы.

Перед прохождением практики обучающиеся знакомятся с «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и бакалавратуры, в ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

Тема индивидуального задания выбирается руководителем практики от кафедры с учетом возможностей базы практики, ее отраслевой принадлежности и должна быть внесена в задание на практику и дневник студента перед началом практики.

Для руководства практикой, проводимой в Институте, назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета.

Руководитель практики от Института:

- совместно с руководителем практики от профильной организации составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для выполнения обучающимися в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации, осуществляющей профессиональную деятельность;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания, установленным образовательной программой требованиям к содержанию соответствующего вида практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики; осуществляет подбор организаций, на которых обучающиеся могут проходить практику соответствующего вида, участвует в отборе и проводит инструктивно-методическое сопровождение руководителей практики от организаций;
- готовит предложения по оформлению договорных отношений с организациями по вопросам проведения практики;
- организовывает и проводит с обучающимися установочное и отчетные мероприятия по результатам прохождения практики;
- проводит в ходе практики методические занятия для обучающихся;

- своевременно информирует Университет о ходе и всех проблемах прохождения обучающимися практики;
- анализирует отчетную документацию обучающихся и оценивает их работу совместно с руководителями практики от организаций;
- проводит промежуточную аттестацию обучающихся по итогам практики в установленном порядке;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
- вносит предложения по совершенствованию процедур проведения практики;
- комплектует и передает отчетную документацию обучающихся по практике на хранение в течение установленных сроков в соответствующий Учебный офис.

Тема индивидуального задания выбирается руководителем практики от кафедры с учетом возможностей базы практики, ее отраслевой принадлежности и должна быть внесена в задание на практику и дневник студента перед началом практики

По результатам прохождения практики, в течение 2-3-х последних дней из числа отпущенных на практику учебным планом (графиком), студенты сдают на выпускающую кафедру отчетный материал.

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

Отдельная текущая аттестация по отдельным разделам (этапам) производственной практики, осваиваемым студентом самостоятельно не требуется.

#### **Отчетные документы по технологической практике:**

➤ **дневник** прохождения технологической практики:

- ✓ 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 (ежедневные записи содержания и результатов выполненной работы);
- ✓ аттестационный лист;
- ✓ характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

➤ **отчет** обучающегося о прохождении практики.

#### **Требования к оформлению отчета по технологической практике**

##### **Отчет по практике**

При составлении отчетности и подборе материалов для выполнения программы практики, особое внимание необходимо уделять специализированным литературным, электронным и научно-профессиональным источникам тематической информации и ссылкам на них по тексту, оформленным надлежащим образом.

Отчет должен быть подписан руководителем практики, в случае прохождения практики во внешних организациях - подписан руководителем организации/подразделения от предприятия и заверен печатью организации.

Отчет по практике должен включать в себя заверенный «Титульный лист» и заверенный аналогичным образом последний лист отчета:

- на титульном листе ставится печать той организации, куда студент был направлен на практику (по приказу);
- той же печатью и подписью заверяется и последний лист отчета; подходит любая печать, на которой указано название организации.

Оптимальный объем отчёта, включая приложения к отчету должен составлять не менее 15 страниц. В данный объем не входят приложения и список использованных источников. По согласованию с руководителем практики от института объем отчета может быть увеличен.

Отчетность по практике должна соответствовать установленным требованиям к оформлению и содержать (отражать) сведения, тематических разделов из программы практики, и отражать основные этапы работ (выполнения заданий), выполняемых за время прохождения практики.

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

#### **Введение**

#### **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;
- сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Отчет о прохождении технологической практики должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги в соответствии со следующими требованиями:

- ❖ На бланке формата А4 (210x297 мм).
- ❖ Поля листа должны быть: левое – 30 мм, нижнее – 20 мм, правое – 10 и верхнее – 20 мм;
- ❖ в текстовом редакторе Word, шрифтом Times New Roman №14, цвет – черный; разрешается использовать шрифты различной гарнитуры только для акцентирования внимания на определениях и формулах.
- ❖ Начало абзацев в тексте с отступом на 1,25 см = 5 печатных знаков.
- ❖ Текст печатают через 1,5 межстрочный интервал, с выравниванием по ширине.
- ❖ Введение, каждая глава, заключение, приложения, список использованных источников начинаются с новой страницы; названия глав и параграфов:
  - ◆ в содержании пишутся с прописной буквы, остальные буквы – строчные. После номера раздела, подраздела (главы, параграфа) точку не ставят;
  - ◆ в тексте работы названия глав и параграфов пишутся прописными (заглавными) буквами. После номера раздела, подраздела (главы, параграфа) - точку не ставят.
- ❖ При изложении текста выдерживается логическая связь. Наименования частей работы должны полностью отвечать содержанию излагаемого в них материала.
- ❖ При перечислении элементов, признаков, группировок и т.п. применяются дефисы,

цифры, буквенные обозначения.

- ❖ Слова в наименованиях не переносятся, точка в их конце не ставится, названия параграфов, пунктов, заголовки таблиц, схем и т.п. в конце страницы не пишутся, страница с короткой (висячей строки) не начинается.
- ❖ Сквозная нумерация страниц арабскими цифрами проставляется в нижнем колонтитуле на протяжении всего документа, начиная со 2-ой страницы, номер страницы указывается без точки непосредственно под текстом, в центре нижнего поля страницы, последним листом работы нумеруется последний лист списка использованных источников и литературы.
- ❖ список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003;
- ❖ приложения: рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой (например, первичные фактические данные), которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

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

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

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

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по итогам прохождения практики.

## **11. Формы промежуточной аттестации по итогам производственной практики**

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет). По итогам зачета обучающемуся могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

По результатам прохождения практики, в течение 2-3-х последних дней из числа отпущенных на практику учебным планом (графиком), студенты сдают на выпускающую кафедру отчетный материал – **дневник** и **отчет по практике** по установленной форме.

Промежуточная аттестация обучающихся по итогам прохождения технологической практики завершается зачетом с оценкой. В случае, если практика проходит в летней период, обучающиеся по заочной форме обучения сдают отчет о прохождении практики в первый день очередной сессии, следующей за проведением практики.

Текущий контроль при проведении практики осуществляется руководителем практики посредством контроля выполнения обучающимися индивидуального задания, направленного на формирование компетенций и достижение планируемых результатов обучения, предусмотренных программой практики.

В отчете обучающегося о прохождении практики должны быть отражены следующие

сведения: адрес организации где проходила практика с указанием полного ее наименования, наименование должности, сроки и порядок прохождения практики, необходимые сведения о базе практики, результаты выполнения индивидуального задания на практику, список изученной литературы, дополнительные материалы (при наличии: презентации, фото-, видеоматериалы). Обучающийся сдает отчет о прохождении практики руководителю практики от Филиала не позднее двух-трех рабочих дней после окончания практики.

Промежуточная аттестация обучающихся по итогам прохождения практики проводится в соответствии с Положением о текущем контроле, текущей и промежуточной аттестации обучающихся в Университете.

## **12. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике**

В процессе прохождения практики обучающимся-практикантом ведется дневник практики, в котором фиксируется вид и продолжительность деятельности в процессе выполнения задания по практике. Дневник является неотъемлемой частью отчета по практике. Рабочими документами для составления отчета также служат рабочие материалы и документы профильной организации, разрешенные для изучения и использования обучающемуся-практиканту. Объем и содержание представляемой в отчете информации по выполнению индивидуального задания каждым обучающимся уточняется с руководителями практики.

Критерии оценивания:

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если обучающийся обнаружил всестороннее систематическое знание теоретического материала и практического материала в рамках задания на практику; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет положительные отзывы профильной организации;

– оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо знает теоретический материал в рамках задания на практику, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в его изложении; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет положительные отзывы профильной организации;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет знания только теоретического материала в рамках задания на практику, но не усвоил его детали, возможно, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки при его письменном изложении, либо допускает существенные ошибки в изложении теоретического материала; в полном объеме, но с неточностями, представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет в целом удовлетворительные отзывы профильной организации;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся без уважительных причин допускал пропуски в период прохождения практики; допускал принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание; представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований; имеет неудовлетворительные отзывы профильной организации.

**В процессе прохождения практики компетенции также формируются поэтапно.**



Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении 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 зачета с оценкой**.

### **Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых при прохождении 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:

- 1) выполнение индивидуального задания;
- 2) характеристика профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики. Характеристику составляет и подписывает руководитель практики от профильной организации;
- 3) отчет о прохождении практики;
- 4) 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 практики.

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

<b>Уровень сформированности компетенций</b>			
<b>«недостаточный»</b>	<b>«пороговый»</b>	<b>«продвинутый»</b>	<b>«высокий»</b>
Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

<b>Описание критериев оценивания</b>			
<p>– выполнено <b>менее 60%</b> заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на производственную практику;</p> <p>– не подготовлен отчет по производственной практике или структура отчета не соответствует рекомендуемой;</p> <p>– в процессе защиты отчета обучающийся демонстрирует низкий уровень коммуникативности, неверно интерпретирует результаты выполненных заданий.</p> <p>– в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена несформированность знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики</p>	<p>– выполнено <b>60%-69%</b> заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на производственную практику;</p> <p>– структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой;</p> <p>– 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.</p> <p>– в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность не менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики</p>	<p>– выполнено <b>70–89%</b> заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на производственную практику; задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов;</p> <p>– структура отчета соответствует рекомендуемой;</p> <p>– в процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы руководителя практики от Университета.</p> <p>– в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность основных знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики</p>	<p>– выполнено <b>90–100%</b> заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на производственную практику;</p> <p>– структура отчета соответствует рекомендуемой, все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы;</p> <p>– в процессе защиты отчета последовательно, четко и логично обучающийся изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики от Университета</p> <p>– в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность всех знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.</p>
<b>Оценка «неудовлетворительно»</b>	<b>«зачтено» с оценкой «удовлетворительно»</b>	<b>«зачтено» с оценкой «хорошо»</b>	<b>«зачтено» с оценкой «отлично»</b>

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

оценка	Показатели и критерии оценки практических заданий
«отлично»	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»	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»	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»	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 института наряду с отчетом в день защиты отчета по практике.

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

Критерии/ оценка	«неудовлетво- рительно»	«удовлетво- рительно»	«хорошо»	«отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы.  Не все выводы сделаны и/или обоснованы .	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы.  Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана.  Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна.  Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна.  Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана.  Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint).  Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично.  3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint).  Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint).  Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений.

**Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций на этапе прохождения практики**

№ п/п	Наименование разделов (этапов) практики	Формируемые компетенции
<b>1.</b>	<b>Подготовительный этап</b>	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
1.1	Ознакомиться с программой практики и требованиями к оформлению ее результатов. Получить направление на практику, индивидуальное задание, совместный график (план) проведения практики. Решение организационных вопросов. Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики и т.д.	
<b>2.</b>	<b>Основной (рабочий) этап</b>	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
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. Задание 2. Самостоятельное выполнение индивидуального задания. Сбор необходимой информации. Обработка и анализ собранной информации.	
<b>3.</b>	<b>Завершающий этап</b>	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
3.1	Подведение итогов прохождения практики, составление отчета по практике, зачет с оценкой.	

**13. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

**а) основная литература:**

1. Ихтиология. Основной курс : учебное пособие / В. П. Иванов, В. И. Егорова, Т. С. Ершова. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-2422-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167373> (дата обращения: 23.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. <https://e.lanbook.com/reader/book/167373>
2. Пономарев, С. В. Ихтиология : учебник / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-5180-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/134342> (дата обращения: 17.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. <https://e.lanbook.com/reader/book/167373/#20>

3. Аршаница, Н. М. Ихтиопатология. Токсикозы рыб : учебник / Н. М. Аршаница, А. А. Стекольников, М. Р. Гребцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4403-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122154> (дата обращения: 21.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей <https://e.lanbook.com/reader/book/122154>

4. Кормление рыб : учебное пособие / Т. А. Фаритов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1918-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168895> (дата обращения: 23.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. <https://e.lanbook.com/reader/book/168895>

5. Пресноводная аквакультура: Учебное пособие/ В.А. Власов - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018 <http://znanium.com/bookread2.php?book=947797>

**б) дополнительная литература:**

1. Килякова, Ю.В. Водные растения : практикум / Ю.В. Килякова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=258855](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=258855)

2. Экологическая токсикология и биотестирование водных экосистем: Учебное пособие / С.В. Котелевцев, Д.Н. Маторин, А.П. Садчиков - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 252 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=473568>

3. Тимонин А.К., Филин В.Р. Малый практикум по ботанике. Морфология и анатомия растений, Учебное пособие академия, М, 2012

4. Мирошникова, Е. П. Частная ихтиология [Электронный ресурс]: практикум / Е. П. Мирошникова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ОГУ. - 2011. - 184 с. <https://lib.rucont.ru/efd/177024>

1. Промысловая ихтиология [Электронный ресурс] / Ю.В. Сергеева .— 2011 .— 89 с. : ил. <https://lib.rucont.ru/efd/177625>

2. Рыбоводство. Основы разведения, вылова и переработки рыб в искусственных водоемах: Учебное пособие / Л.В. Антипова, О.П. Дворянинова, О.А. Василенко. - СПб.: ГИОРД, 2009 <http://znanium.com/bookread2.php?book=754416>

3. Пономарев С.В., Грозесху Ю.Н. Индустриальная аквакультура, Учебник, ИП Грицай, Астрахань, 2006

8. Пономарев С.В. Аквакультура Технология выращивания и кормление объектов аквакультуры юга России , Астрахань, 2002

**в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Microsoft Windows 7
2. Microsoft Office 2013
3. Kaspersky Endpoint Security
4. MicroSoft Visual Studio

**г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (БДиПС)**

1. <http://znanium.com/> ООО электронно-библиотечная система "ЗНАНИУМ". Контракт с ООО «Знаниум» № 0373100036521000007 от 13.07.2021 г. с 23.07.2021 г. по 22.07.2022 г.

2. [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com) Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ». Договор с ЭБС «Лань» №

84/20 от 21.12.2020 г. с 22.12.2020 г. по 21.12.2021 г.

3. <https://rucont.ru/> ООО "Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ».

4. <http://biblioclub.ru/> ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Договор с ЭБС «Университетская библиотека онлайн» № 581-12/20 от 23.12.2020 г. с 18.01.2021 г. по 17.01.2022 г.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. ВИНТИ РАН БД: <http://bd.viniti.ru> - крупнейшая федеральная on-line база данных отечественных и зарубежных публикаций, по естественным, техническим и точным наукам.

2. eLIBRARY.RU: [http://elibrary.ru/project\\_risc.asp](http://elibrary.ru/project_risc.asp) - научная электронная библиотека

3. SCOPUS (Elsevier): [www.scopus.com](http://www.scopus.com) - библиографическая реферативная база

4. WEB OF SCIENCE: <http://wokinfo.com/> - поисковая платформа, объединяющая реферативные базы данных публикаций в научных журналах и патентов. Содержит 3 подраздела данных: Science citation index expanded (SCI) - индекс цитирования по естественным и точным наукам; Social science citation index (SSCI) - индекс цитирования по социальным наукам; Arts and humanities citation index (A&HCI) - индекс цитирования по искусству и гуманитарным наукам.

5. ГАРАНТ: <http://www.garant.ru/> - информационно-правовая поисковая система.

6. КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС: <http://base.consultant.ru/> - справочно-правовая система.

#### **14. Материально-техническое обеспечение практики**

Для реализации технологической практики на кафедре «Биотехнология, химия и аквакультура» в ДКГИПТ и Б (филиале) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» предусмотрена специально оборудованная аудитория № 22.

Учебная аудитория № 22 предназначена для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебная аудитория оснащена рабочими местами обучающихся, рабочим местом преподавателя, оснащенное ПЭВМ, классной доской, экраном, проектором переносным, ноутбуком переносным, учебно-наглядными пособиями.

344000, г. Ростов на Дону, пер. Семашко, 55 ауд. 22

Материально-техническая база научно-исследовательских организаций, в которые в соответствии с заключенными договорами студенты направляются для прохождения технологической практики соответствует необходимым требованиям.

Договор от 25.02.2020 г. № 2 с Азово-Черноморским филиалом ФГБНУ "ВНИРО" ("АзНИИРХ") на проведение производственной практики студентов с 25.02.2020 г. по 20.02.2023 г.

Соглашение о сотрудничестве от 13 июля 2021 г. № 05-НУ/2021 с Азово-Черноморским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству.

В соответствии с договорами на проведение практики между филиалом и принимающей организацией, обучающиеся могут пользоваться ресурсами: библиотекой, технической и другой документацией организации и института, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий на практику.

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

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

При реализации практики на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основной формой в дистанционном обучении является индивидуальная форма обучения. Главным достоинством индивидуального обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья является то, что оно позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы производственной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррективы как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Дистанционное обучение также обеспечивает возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

При прохождении практики используются следующие организационные мероприятия:

- использование возможностей сети «Интернет» для обеспечения связи с обучающимися, предоставления им необходимых материалов для самостоятельного изучения, контроля текущей успеваемости и проведения тестирования.
- проведение видеоконференций, консультаций, и т.д. с использованием программ, обеспечивающих дистанционный контакт с обучающимся в режиме реального времени.



## 16. Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением кафедры Биотехнология, химия и аквакультура на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки <i>35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура</i> (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от <i>17 июля 2017 г. N 668</i>	Протокол заседания кафедры № 10 от «09» июня 2021 года	01.09.2021г.
2.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.	Протокол заседания кафедры № 6 от «24» февраля 2022 года	01.09.2022
3.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.	Протокол заседания кафедры № 6 от «13» февраля 2023 года	01.09.2023 г.
4.			
5.			