МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Донской казачий государственный институт пищевых технологий и бизнеса (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ДКГИПТиБ (филиала)

_____ Г.В. Павлятенко

«28» марта 2025 г.

Рабочая программа практики

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

Вид практики:	учебная
Тип практики:	ознакомительная практика
Способ проведения практики:	выездная стационарная
Форма проведения практики:	дискретно
Кафедра:	Биотехнология, химия и аквакультура
Направление подготовки:	35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура
Направленность (профиль):	Технологии аквакультуры
Квалификация:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год набора:	2025
Объем практики:	216 часов/6 з.е.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00AA7853CEFA35F0837BA866654F3503A6
Владелец: Павлятенко Геннадий Владимирович
Действителен: с 08.12.2025 до 03.03.2027

Ростов-на-Дону, 2025 г.

Программу составил(и):
канд. биол.наук доц. Василенко И.Н.

Рабочая программа практики
Ознакомительная практика
разработана составлена на основании учебного плана, утвержденного ученым советом 27 марта 2025 г. протокол № 9 в соответствии
с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 668)

Руководитель ОПОП
канд. биол. наук доц. Василенко И.Н.

Рабочая программа обсуждена на заседании выпускающей кафедры
Протокол от 27 марта 2025 г. № 8

Программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Заместитель директора - руководитель
Азово-Черноморского филиала

Руководитель Азово-Черноморского
территориального управления
Федерального агентства по рыболовству

М.п.

/А.В.Абозин/

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
2. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СРС
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1. Цели

Ознакомительная практика направлена на получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

1.2. Задачи

• Формирование навыков, за счет умений, полученных в Университете за прошедший учебный период;
• Приобретение умений в поиске и работе с тематическими источниками информации, а так же в составлении отчетной документации;
• Приобретение практических навыков целевой самостоятельной работы.

2. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цикл (раздел) ОП: Б2.О

Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Курс	Шифр компетенции
1	Русский язык и культура речи	1	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3
2	Правоведение	1	УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3
3	Физическая культура и спорт	1	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3
4	Основы информационных технологий	1	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3
5	Введение в аквакультуру	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3
6	Водные растения	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3
7	Химия	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3
8	Высшая математика	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3
9	Физика	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3

Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Курс	Шифр компетенции
1	Микробиология	3	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3
2	Физиология и этология объектов	3	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3
3	Молекулярная биология и генетика	3	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3
4	Учебно-тренировочный модуль	3	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3
5	Специально-тренировочный модуль	3	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3
6	Секционно-спортивный модуль	3	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3
7	Технологическая практика	3	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, УК-8.5, УК-8.6, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
8	Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)	3	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3

Распределение часов практики

Курс	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	212	212	212	212
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	210	210	210	210
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	216	216	216	216

Сроки проведения практики, виды контроля и формы отчетности

Сроки проведения практики устанавливаются приказом ректора в соответствии с утвержденным календарным графиком. Место проведения практики определяется в соответствии с заключеннными договорами о прохождении практики. Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, на базе предприятий и организаций, учреждений и др. Обучающимся предоставляется возможность прохождения практики по их собственной инициативе за пределами населенного пункта местонахождения Университета. При этом обучающийся подает личное заявление с необходимым обоснованием на выпускающею кафедру для согласования с заведующим кафедрой места прохождения практики.
Выбор мест прохождения практик 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. Университет 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 Университета 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 учебной и производственной практик 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.

Виды контроля: ЗаО 2 курс

Формы отчетности: отчет по практике
дневник практики

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций и индикаторв их достижения:

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

ОПК-1.1: Знает основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

Недостаточный уровень:

Знает основы высшей математики

Пороговый уровень:

Знает основы высшей математики и математической статистики

Продвинутый уровень:

Знает основы высшей математики и математической статистики, математического анализа

Высокий уровень:

Знает основы высшей математики и математической статистики, математического анализа и моделирования

ОПК-1.2: Умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности

Недостаточный уровень:

Умеет решать стандартные профессиональные задачи

Пороговый уровень:

Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных методов

Продвинутый уровень:

Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и методов математического анализа

Высокий уровень:

Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и методов математического анализа и моделирования

ОПК-1.3: Владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

Недостаточный уровень:

Владеет методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности на недостаточном уровне

Пороговый уровень:

Владеет методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности на удовлетворительном уровне

Продвинутый уровень:

Владеет методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности на хорошем уровне

Высокий уровень:

Владеет методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности на высоком профессиональном уровне

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

ОПК-7.1: Знает 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

Недостаточный уровень:

Не знает 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

Пороговый уровень:

Удовлетворительно знает 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

Продвинутый уровень:

Хорошо знает 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

Высокий уровень:

Отлично знает 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

ОПК-7.2: Умеет 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

Недостаточный уровень:

Не умеет 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

Пороговый уровень:

Фрагментарно умеет 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

Продвинутый уровень:

Не в полной мере умеет 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

Высокий уровень:

Умеет 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

ОПК-7.3: Владеет 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

Недостаточный уровень:

Не владеет 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

Пороговый уровень:

Фрагментарно владеет 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

Продвинутый уровень:

Не в полной мере владеет 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

Высокий уровень:

Владеет 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

УК-10:Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-10.1: Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение

Недостаточный уровень:

Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии коррупции

Пороговый уровень:

Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии коррупции и их общих положений

Продвинутый уровень:

Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии коррупции и их общих положений; понятие состава коррупционного правонарушения

Высокий уровень:

Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии коррупции и их общих положений; понятие состава коррупционного правонарушения и ответственность за его совершение

УК-10.2: Умеет ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними

Недостаточный уровень:

Умеет ориентироваться в системе противодействия коррупции

Пороговый уровень:

Умеет ориентироваться в системе противодействия коррупции; находить эффективные решения борьбы с нею

Продвинутый уровень:

Умеет ориентироваться в системе противодействия коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики коррупции

Высокий уровень:

Умеет ориентироваться в системе противодействия коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики коррупции и борьбы с нею

УК-10.3: Владеет навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции

Недостаточный уровень:

Владеет навыками применения мер по профилактике коррупции на недостаточном уровне

Пороговый уровень:

Владеет навыками применения мер по профилактике коррупции на удовлетворительном уровне

Продвинутый уровень:

Владеет навыками применения мер по профилактике коррупции на хорошем уровне

Высокий уровень:

Владеет навыками применения мер по профилактике коррупции на высоком профессиональном уровне

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

УК-4.1: Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации; стили общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнёрства

Недостаточный уровень:

Знает принципы построения устного на государственном и иностранном языках

Пороговый уровень:

Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках

Продвинутый уровень:

Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной коммуникации

Высокий уровень:

Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации

УК-4.2: Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем

Недостаточный уровень:

Умеет применять на практике деловую устную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации

Пороговый уровень:

Умеет применять на практике деловую устную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Продвинутый уровень:

Умеет применять на практике деловую устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации

Высокий уровень:

Умеет применять на практике деловую устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.3: Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации с применением адекватных языковых форм и средств; навыками публичного выступления на русском языке с учётом аудитории и целей общения

Недостаточный уровень:

Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации

Пороговый уровень:

Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Продвинутый уровень:

Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), с применением адекватных языковых форм

Высокий уровень:

Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств

УК-7:Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1: Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни

Недостаточный уровень:

Знает виды физических упражнений;

Пороговый уровень:

Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры

Продвинутый уровень:

Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа

Высокий уровень:

Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни

УК-7.2: Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни

Недостаточный уровень:

Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья,

Пороговый уровень:

Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности;

Продвинутый уровень:

Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования

Высокий уровень:

Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни

УК-7.3: Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования

Недостаточный уровень:

Владеет средствами укрепления индивидуального здоровья

Пороговый уровень:

Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья

Продвинутый уровень:

Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; методами формирования здорового образа и стиля жизни

Высокий уровень:

Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; методами формирования здорового образа и стиля жизни; методами физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования

Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций				
Дескрипторы компетенций	**1. Недостаточный: компетенции не сформированы**	**2. Пороговый: компетенции сформированы**	**3. Продвинутый: компетенции сформированы**	**4. Высокий: компетенции сформированы**
Знания:	Знания отсутствуют.	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.
Умения:	Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.
Навыки:	Навыки не сформированы.	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Этапы и разделы практики /вид работы/	Курс	Часов	Прак. подг.	Компетенции	Вид отчетности
	Раздел 1. Подготовительный этап					

1.1	**Выбор объекта исследования и формирование задания; уточнение**	2	2	2	УК-10.1,УК-10.2,УК-	дневник

	индивидуального плана по специфике выполнения задания или его параметрам; Прохождение инструктажа по ТБ. УК-4.1 Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2 Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию УК-4.3 Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств УК-7.1 Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.3 Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования УК-10.1 Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение УК-10.2 Умеет ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними УК-10.3 Владеет навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции ОПК-1.1 Знает основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-				10.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3	

	коммуникационных технологий ОПК-1.2 Умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности ОПК-1.3 Владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий ОПК-7.1 Знает 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 ОПК-7.2 Умеет 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 ОПК-7.3 Владеет 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 /СРП/					
	Раздел 2. Практический этап					
2.1	**Ознакомительные мероприятия. Комплекс мероприятий по поиску, сбору, и структурированной обработке фактического и иного тематического материала, данных и параметров наблюдений, измерений, аналитики, научной изыскательской поисковой деятельности и т.п. УК-4.1 Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2 Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию УК-4.3 Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств**	2	196	196	УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3	дневник

	УК-7.1 Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни **УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни** **УК-7.3 Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования** **УК-10.1 Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение** **УК-10.2 Умеет ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними** **УК-10.3 Владеет навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции** **ОПК-1.1 Знает основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий** **ОПК-1.2 Умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности** **ОПК-1.3 Владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий** **ОПК-7.1 Знает 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 ОПК-7.2 Умеет 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 ОПК-7.3 Владеет 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 /Ср/					
	Раздел 3. Заключительный этап					
3.1	**Формирование отчетности по практике. Разработка заключения и выводов. Оформление материалов по ГОСТ/Требованиям издательства, в соответствии с применяемым отчетно-итоговым форматом и технологией. УК-4.1 Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2 Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию УК-4.3 Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств УК-6.1 Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда УК-6.2 Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории УК-6.3 Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности УК-7.1 Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и**	2	14	14	УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3	отчет по практике

	туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни **УК-7.3 Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования** **УК-10.1 Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение** **УК-10.2 Умеет ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними** **УК-10.3 Владеет навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции** **ОПК-1.1 Знает основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий** **ОПК-1.2 Умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности** **ОПК-1.3 Владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий** **ОПК-7.1 Знает 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** **ОПК-7.2 Умеет 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 ОПК-7.3 Владеет 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 /Ср/					
	Раздел 4. Этап итогового контроля					
4.1	**Применение установленных технологий и формата итогового контроля. Сдача отчетного материала отв. преподавателю и его защита. УК-4.1 Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2 Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию УК-4.3 Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств УК-7.1 Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.3 Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования УК-10.1 Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии экстремизму, терроризму и коррупции, а также их общих положений; понятие состава правонарушения коррупционного, экстремистского, террористического характера и ответственность за их совершение**	2	4	0	УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3	Вопросы к зачету с оценкой, отчет по практике

	УК-10.2 Умеет ориентироваться в системе противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и борьбы с ними **УК-10.3 Владеет навыками применения мер по профилактике проявлений экстремизма, терроризма и коррупции** **ОПК-1.1 Знает основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий** **ОПК-1.2 Умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности** **ОПК-1.3 Владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий** **ОПК-7.1 Знает 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** **ОПК-7.2 Умеет 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** **ОПК-7.3 Владеет 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 /ЗаО/**					

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

5.1. Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Перечень вопросов к зачету с оценкой по учебной (ознакомительной) практике:
Знать:
Задание на установление правильной последовательности
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Задание 1.
1. Установите правильную последовательность основных этапов информационного процесса:
A) Хранение
B) Обработка
C) Получение
D) Передача
E) Использование
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Задание 2.
2. Установите последовательность этапов развития социальных норм в первобытном обществе и древних государствах:
a) Поддержание порядка религиозными обрядами и культами
b) Регулирование поведения через родовые обычаи и тотемизм
c) Появление письменных правовых актов (Законы двенадцати таблиц, Варварские правды)
d) Разрушение обычаев родового строя древними судебными органами
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Задание 3.
3. Установите последовательность правовой основы противодействию терроризма начиная с высшего:
1) Нормативные правовые акты Президента России
2) Нормативные правовые акты Правительства РФ
3) Конституция
4) Международные договоры Российской Федерации
5) Федеральные законы
6) Общепризнанные принципы и нормы международного права
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий
Задание 4.
4. Установите правильную последовательность водоемов по трофности в зависимости от увеличения уровня их первичной продукции.
1) Олиготрофные;
2) Мезотрофные;
3) Эвтрофные;
4) Дистрофные;
5) Гипертрофные.
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Задание 5.
5. Установите правильную последовательность этапов разработки алгоритма и компьютерной программы.
1) Анализ требований и постановка задачи.
2) Документирование программы.
3) Написание кода на выбранном языке программирования.
4) Тестирование и отладка программы.
5) Проектирование алгоритма (блок-схема, псевдокод).
6) Внедрение и сопровождение программного обеспечения.
Вопросы на установление соответствия
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Задание 6.
6. Установите соответствие между функциями MS Word и их описанием:
1. Шаблон
2. Технология OLE
3. Главный документ
4. Форматирование
a) Средство для внедрения и связывания объектов из других приложений
b) Режим для управления набором поддокументов
c) Набор предустановленных параметров для создания типовых документов
d) Изменение внешнего вида текста (шрифт, размер, выравнивание)
e) Вычисление математических функций в таблицах

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Задание 7.
7. Установите соответствие между элементами здорового образа жизни и их практической реализацией.
Группа 1. Элементы ЗОЖ: Группа 2: Практическая реализация:
1) Рациональное питание А) Ежедневная утренняя зарядка, посещение спортзала 3 раза в неделю
2) Регулярная физическая активность Б) Сбалансированный рацион с учетом БЖУ, соблюдение питьевого режима
3) Соблюдение режима дня В) Отказ от курения и чрезмерного употребления алкоголя
4) Отказ от вредных привычек Г) Контрастный душ, уход за полостью рта
5) Психическая саморегуляция Д) Медитация, дыхательные упражнения, аутотренинг
6) Личная гигиена Е) Оптимальное чередование труда и отдыха, полноценный сон
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Задание 8.
8. Установите соответствие между преступлениями и статьям УК РФ:
1) Клевета А) ст.293 УК РФ
2) Оскорбление Б) ст.129 УК РФ
3) Халатность В) ст.290 УК РФ
4) Получение взятки Г) ст.130 УК РФ
Д) ст. 205 УК РФ
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий
Задание 9.
9. Установите соответствие между ранним онтогенезом рыб и его периодами:
1) Начинается с момента оплодотворения и заканчивается переходом на экзогенное питание
2) Длится с момента вылупления из оболочек до перехода на смешанное питание
3) Начинается с момента перехода на смешанное питание. Состоит из двух подпериодов: смешанного питания и внешнего или экзогенного питания. Внешний облик и внутреннее строение ещё не приняли формы взрослого организма. Имеются специфические личиночные органы, которые в дальнейшем пропадают
4) Внешний облик близок к облику взрослого организма. Исчезают личиночные органы, появляются характерные для взрослых органы и функции. Половые органы почти не развиты. Энергетические ресурсы расходуются, главным образом, на рост. Вторичнополовые признаки обычно отсутствуют
А) Предличиночный
Б) Мальковый
В) Эмбриональный
Г) Репродуктивный
Д) Личиночный
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Задание 10.
10. Установите соответствие между этапами разработки программного обеспечения и их описаниями.
Этапы разработки ПО: Описания этапов:
1) Анализ требований А) Формализация решения задачи в виде блок-схемы или псевдокода.
2) Проектирование алгоритма Б) Поиск и устранение ошибок в программе.
3) Написание кода В) Изучение условий задачи, определение входных и выходных данных.
4) Тестирование Г) Улучшение

5.2. Варианты индивидуальных заданий на практику

Образец содержания индивидуального задания на практику:
Введение
1 Общая характеристика мест прохождения практики
1.1 ДКГИПТ и Б (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К. Г. Разумовского (ПКУ)», кафедра «Биотехнология, химия и аквакультура»

1.2 Азово- Черноморский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ»)
2 Исследования объектов
2.1. Влияние абиотических и биотических факторов на рыб и других гидробионтов рыбохозяйственных водоёмов
2.2. Гидробиологические методы изучения водных сообществ
2.3. Ихтиологические исследование водных биоресурсов (полупроходные виды рыб)
Заключение
Список использованных источников
ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА-ЗАДАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
1) Разработка исследовательского объекта класса: ВИД / СЕМЕЙСТВО – выбирается студентом самостоятельно.
2) Определить инструментарий работы: из дисциплин, являющихся основой практик -Общая биология, химия, Гидробиология, .
3) Определить характер задания: структурно-функциональное описание выбранных объектов, с краткой характеристикой.
4) Исследовать выбранные объекты разработки: Визуализация / фото, Карт-схема - с описанием его географического расположения, особенностей и абиотических компонент и факторов, иной существенной для данного объекта информации, места обитания.
5) Определить современные проблемы объекта исследования
6) Выделить представительные стресс-факторы в среде присутствия объекта разработки (экологические исследования).
7) Дать гидробиологическую характеристику среды объекта исследования (гидробиологические исследования)
8) Провести ихтиологические исследования водных биоресурсов
9) Определить пути стимулирования развития природно-ресурсного потенциала, положительно влияющие на объекты исследования (проф.сферу)
10) Разработка обзорной части отчетной документации: описываются обобщающим образом по объектам исследования выявленные/полученные факты /материалы /данные; приводится их обобщение средствами инструментария опорных дисциплин

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СРС

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (далее - СРС) – это планируемая учебная, практическая, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время (свободное от аудиторных учебных занятий) по заданию и при методическом руководстве педагогического работника, отнесенного к профессорско-преподавательскому составу (далее – преподаватель) и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, но без их непосредственного участия.
СРС по заданию и при методическом руководстве преподавателя и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, реализуется во время групповых консультаций и (или) индивидуальной работы обучающихся с преподавателями Университета и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальных консультаций), а также во время текущего контроля выполнения заданий, отнесенных к самостоятельной работе обучающихся.
Целью СРС является овладение формирование компетенций через овладение знаниями, умениями и навыками профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности). Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.
Формы самостоятельной работы обучающихся определяются преподавателями кафедр Университета при разработке рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, НИР, программ государственной итоговой (итоговой) аттестации, методических указаний по выполнению практических, лабораторных работ, написанию курсовых работ/проектов и ВКР в соответствии с их содержанием.
В университете оборудованы специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно -телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

Л.1.1	Абросимова Н. А., Абросимова Е. Б., Абрамчук А. В., Абросимова К. С. География рыб [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 120 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147107
Л.1.2	Сафронова Т. М., Дацун В. М., Максимова С. Н. Сырье и материалы рыбной промышленности [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 332 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/164941
Л.1.3	Шубина Ю. Э. Биоразнообразие: практические занятия [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - Липецк: Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. - 61 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619337
Л.1.4	Стрыгин А. В., Букатин М. В., Кузнецова О. Ю., Колобродова Н. А. Клетка – элементарная биологическая система [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Волгоград: ВолгГМУ, 2020. - 96 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/179553
Л.1.5	Кузнецова Т. А., Баженова И. А. Общая биология. Теория и практика [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 114 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/169107
Л.1.6	Рыжков Л. П., Кучко Т. Ю., Дзюбук И. М. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 528 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/223394

Л.1.7	Иванов А. А. Физиология рыб [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 288 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/167898

7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства	
7.2.1	Microsoft Windows 10
7.2.2	Kaspersky Endpoint Security
7.2.3	Microsoft Office 2013 Standard

7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет	
7.3.1	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://biblioclub.ru/
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://e.lanbook.com/
7.3.3	Электронно-библиотечная система "BOOK.ru". Режим доступа: https://book.ru/
7.3.4	База данных международного индекса научного цитирования Scopus
7.3.5	Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge)
7.3.6	Научная электронная библиотека "eLIBRARY.RU"
7.3.7	Научная электронная библиотека "КиберЛенинка"
7.3.8	ПЛАТФОРМА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ «РАЗУМ»

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1.	Материально-техническое обеспечение университета:
8.1.1	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-22 - Лаборатория : Рабочие места обучающихся; рабочее место преподавателя; лабораторные столы, вытяжной шкаф; мойка; весы торсионные; весы электронные AND HL-200, рефрактометр ИРФ-454; иономер-И 500; микроскопы МБС-10; микроскоп Prino Star; термометры; кондуктометр «Анион» 7020; фотоколориметр КФК-2; чашки Петри; покровные стекла с препаратами; индикатор радиоактивности экотестер Soeks; люксметр цифровой; титровальная установка; инструментарий для вскрытия рыб; фиксированные образцы молоди рыб в формалине, набор химический, раковина, принтер, компьютер и проектор, наглядные пособия (фильмы и презентации по тематике курса)
8.1.2	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-23 - Лаборатория : Рабочие места обучающихся; рабочее место преподавателя; лабораторные столы, вытяжной шкаф; весы электронные AND HL-200; рефрактометр ИРФ-454; поляриметр П-161М, кондуктометр «Анион» 7020; фотоколориметры КФК-2; микроскопы; набор ареометров; термометры; электропечь; спиртовки; pH – метр; иономер И-500, установка для определения поверхностного натяжения, установка для определения ЭДС гальванического элемента, плитки электрические; штативы; фильтры; гигрометр психрометрический; денсиметр; набор химической посуды; тигли огнеупорные, термостат, сушильный шкаф, набор химреактивов. Персональный компьютер, проектор, фильмы и презентации по тематике курсов.
8.1.3	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-27 - Учебная аудитория : Оснащен: компьютером, подключенным к сети Internet, наглядными пособиями, плакатами по метрологии и стандартизации (таблица мер и весов, таблица единиц измерения и т.д.), видеотекой по тематике лекций, практических и лабораторных работ

9. 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 учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррекции 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.
- предоставление электронных учебных пособий, включающих в себя основной материал по дисциплинам, включенным в ОП.
- предоставление видеоматериалов, позволяющих изучать материал курса дистанционно.
- использование программного обеспечения и технических средств, имеющих функции адаптации для использования лицами с ограниченными возможностями.

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. с-х. наук, доцент, доцент Сергазиева О.Д._____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
Биотехнология, химия и аквакультура
Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Вассель Наталья Петровна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. с-х. наук, доцент, доцент Сергазиева О.Д._____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
Биотехнология, химия и аквакультура
Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Вассель Наталья Петровна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. с-х. наук, доцент, доцент Сергазиева О.Д._____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
Биотехнология, химия и аквакультура
Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Вассель Наталья Петровна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. с-х. наук, доцент, доцент Сергазиева О.Д._____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
Биотехнология, химия и аквакультура
Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Вассель Наталья Петровна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
канд. с-х. наук, доцент, доцент Сергазиева О.Д._____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
Биотехнология, химия и аквакультура
Протокол от 2026 г. №