

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет биотехнологий и ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета биотехнологий и ветеринарной медицины

_____ Д.А. Ранделин

18 апреля 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и
рыбоохрана»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2023 г.

Автор:

Доцент

должность

В.Н. Агапова

инициалы фамилия

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана».

Руководитель

образовательной программы,

Заведующий кафедрой

должность

Д.А. Ранделин

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура»

Протокол № 10 от 01.04.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.А. Ранделин

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологий и ветеринарной медицины

Протокол № 10 от 10.04.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

В.Н. Агапова

инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – ознакомительная практика.

Вид практики – учебная практика.

Способ проведения практики – стационарная.

Реализация практики осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

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

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

закрепление теоретической подготовки обучающихся в части содержания и особенностей их профессиональной деятельности, а также значения выбранной профессии в современных условиях развития общества путем формирования у них практических знаний, умений, навыков применительно к будущей профессиональной деятельности.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

Изучить структуру и деятельность организации: Познакомиться с задачами, внутренним устройством, режимом работы и документацией предприятия или учреждения, где проходит практика.

Сформировать четкое представление о том, в чем заключается работа по выбранной специальности, каковы её основные функции и требования.

Наблюдать, как теоретические знания, полученные в вузе, применяются для решения реальных производственных задач.

Использовать знания, полученные на первых курсах, для выполнения конкретных заданий на практике.

Отработать на практике простейшие профессиональные навыки.

Научиться работать с документацией, оборудованием и методами, принятыми в данной профессиональной сфере.

Систематизировать информацию о деятельности организации для написания отчета по практике.

На основе собранных данных проанализировать определенные аспекты работы организации или производственного процесса.

Установить контакты с сотрудниками, понять корпоративную культуру и нормы профессионального общения.

Изучить законы, нормативные акты и правила, регулирующие деятельность в данной сфере.

Формирование профессионального мышления

Учиться определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения.

Сформировать устойчивый интерес и мотивацию к дальнейшему углубленному изучению профессии.

Начать накапливать эмпирический материал (данные, наблюдения), который в будущем может быть использован при написании курсовых или выпускной квалификационной работы.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять поиск,	УК-1.1. Имеет представление об	Знать: Механизмы и методики поиска,

критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	осуществлении поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.2. Умеет применять на практике осуществление поиска, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.3. Владеет практическими навыками осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования Методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации; Уметь: -Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; -Находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. -Рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки Владеть: -Методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; -Механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий
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	УК-2.1. Имеет представление об определении круга задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.2. Умеет применять на практике определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3. Владеет практическими навыками определять круг задач в рамках поставленной цели и	Знать. Основы проектного управления: Этапы жизненного цикла проекта, методы постановки целей (например, SMART), принципы декомпозиции целей на задачи. Методы анализа и принятия решений: Алгоритмы выбора оптимальных вариантов из множества альтернатив, методы оценки рисков и эффективности решений. Правовые нормы и ограничения: Основы законодательства, регулирующего профессиональную деятельность (для направления — водное, экологическое, ветеринарное право), виды юридической ответственности. Принципы ресурсного обеспечения: Понятие и виды ресурсов (материальные, финансовые, кадровые, временные,

	выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	информационные), методы их эффективного распределения. Методы оценки альтернатив: Критерии и показатели для сравнения различных способов решения задачи (экономическая эффективность, временные затраты, безопасность и т.д.). Нормативно-техническую документацию: Стандарты, регламенты, технические условия, регулирующие профессиональную деятельность в сфере водных биоресурсов и аквакультуры. Уметь. Формулировать цель и декомпозировать её на задачи: Определять конкретные шаги для достижения поставленной цели, ранжировать их по приоритетам и срокам. Анализировать условия и ограничения: Оценивать имеющиеся ресурсы, выявлять ограничения (финансовые, временные, правовые, технологические), прогнозировать возможные риски. Разрабатывать варианты решений: Генерировать несколько альтернативных способов решения задачи, сравнивать их по заданным критериям. Принимать обоснованные решения: Выбирать оптимальный вариант с учётом правовых норм, ресурсов и минимизации негативных последствий. Планировать работу: Составлять план-график выполнения задач, распределять время и ресурсы, контролировать промежуточные результаты. Оценивать эффективность: Анализировать достигнутые результаты, сравнивать их с запланированными, при необходимости корректировать подходы. Владеть. Формулировать цель и декомпозировать её на задачи:
--	---	--

		Определять конкретные шаги для достижения поставленной цели, ранжировать их по приоритетам и срокам. Анализировать условия и ограничения: Оценивать имеющиеся ресурсы, выявлять ограничения (финансовые, временные, правовые, технологические), прогнозировать возможные риски. Разрабатывать варианты решений: Генерировать несколько альтернативных способов решения задачи, сравнивать их по заданным критериям. Принимать обоснованные решения: Выбирать оптимальный вариант с учётом правовых норм, ресурсов и минимизации негативных последствий. Планировать работу: Составлять план-график выполнения задач, распределять время и ресурсы, контролировать промежуточные результаты. Оценивать эффективность: Анализировать достигнутые результаты, сравнивать их с запланированными, при необходимости корректировать подходы.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Имеет представление об осуществлении социального взаимодействия и реализовывать свою роль в команде УК-3.2. Умеет применять на практике осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде УК-3.3. Владеет практическими навыками осуществлять социальное	• Знать. • Теорию групповой динамики: Стадии развития команды (формирование, конфликт, нормирование, работа), факторы, влияющие на сплочённость и результативность. • Принципы эффективной коммуникации: Основы вербального и невербального общения, активного слушания, обратной связи, способы преодоления коммуникативных барьеров. • Основы конфликтологии: Типы конфликтов

	взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	(межличностные, внутригрупповые, межгрупповые), стратегии поведения в конфликте (сотрудничество, компромисс, избегание, принуждение, уступка), техники управления конфликтами. • Ролевое поведение в команде: Понятие командных ролей (по Белбину или другим типологиям), знание своих сильных сторон и ограничений как члена команды. • Этические нормы взаимодействия: Понимание принципов уважения, доверия, честности, ответственности в коллективной работе. • Организационные структуры: Знание основных форм совместной деятельности (проектные группы, рабочие совещания, временные коллективы) и правил ведения деловой документации. • Уметь. • Выстраивать продуктивное общение: Чётко и аргументированно излагать свои мысли, задавать уточняющие вопросы, давать конструктивную обратную связь. • Слушать и слышать: Воспринимать позицию других участников, учитывать их мнение при принятии решений. • Разрешать конфликты: Выявлять причины разногласий, предлагать варианты их урегулирования, договариваться о
--	---	---

		взаимоприемлемых решениях. • Распределять роли и обязанности: Определять оптимальное распределение задач в группе с учётом способностей и интересов участников. • Координировать действия: Организовывать совместную работу, устанавливать сроки, контролировать промежуточные результаты. • Адаптировать свою роль: Изменять своё поведение в зависимости от целей и текущей ситуации (быть лидером, исполнителем, экспертом, координатором). • Управлять командными процессами: Инициировать обсуждения, вести совещания, мотивировать коллег, поддерживать благоприятный климат в коллективе Навыками межличностной коммуникации: Вести диалог, выступать с публичной речью, использовать письменные и устные формы общения в профессиональной сфере. Владеть. Навыками совместной деятельности: Эффективно работать в команде над общими проектами, включая планирование, выполнение и анализ результатов. Методами разрешения конфликтов: Применять техники медиации, переговоров, аргументации для урегулирования спорных ситуаций. Навыками саморегуляции: Управлять своими эмоциями, стрессом и поведением в сложных коммуникативных ситуациях.
--	--	---

		Навыками рефлексии: Оценивать эффективность своей роли в команде и вклад каждого участника в общий результат. Навыками использования цифровых инструментов: Применять средства электронной коммуникации, совместного редактирования документов и организации удалённой работы.
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Имеет представление об осуществлении деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК-4.2. Умеет применять на практике осуществление деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК-4.3. Владеет практическими навыками осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знать: современную теоретическую концепцию культуры речи, орфоэпические, акцентологические, грамматические, лексические нормы русского литературного языка - грамматическую систему и лексический минимум одного из иностранных языков; универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста использовать государственный и иностранный язык в профессиональной деятельности; -логически верно организовывать устную и письменную речь. - техникой деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры; навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по профессиональной проблематике.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Имеет представление о восприятии межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.2. Умеет применять на практике восприятие межкультурного разнообразия общества в	Знать: особенности социальной организации общества, специфику менталитета, аксиосферы и мировоззрения культур России, Запада и Востока; особенности представлений культур друг о друге с учетом наличия общего ценностного контекста, этностереотипов, формируемых информационной средой (история, философия, художественная

	социально-историческом, этическом философском контекстах УК-5.3. Владеет практическими навыками воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом философском контекстах	культура, мультимедиа, личный опыт); основы теории коммуникации, проблемы культурной идентичности и межкультурных контактов; Уметь: достигать эффективности коммуникации; использовать общие коды (вербальные или невербальные); преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия избегать предубеждений и настраиваться на совместные действия с представителями других культур; сохраняя национальную идентичность, избегать этноцентризма; соблюдать нормы этикета, моральные и культурные нормы; Владеть: способностью преодолевать стереотипы; творческим отношением к процессу коммуникации; способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения (тон, стиль, стратегии, речевые жанры, тематика и т. д.)
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Имеет представление об управлении своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК-6.2. Умеет применять на практике управление своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать. Основы тайм-менеджмента: Принципы и методы эффективного планирования времени Понимать этапы и закономерности профессионального становления, факторы мотивации и барьеры, препятствующие личностному росту. Знать технологии постановки целей, планирования, организации деятельности и контроля за её выполнением. Принципы непрерывного образования: Понимать концепцию «образование через всю жизнь» (lifelong learning), знать

	УК-6.3. Владеет современными формами и инструментами повышения квалификации. практическими навыками управлять Нормативно-правовые основы: Иметь представление о требованиях к квалификации и необходимости профессиональной переподготовки в своей сфере. своим временем, и выстраивать траекторию саморазвития на основе принципов образования реализовывать задачи: Формулировать конкретные, измеримые и достижимые цели личностного и профессионального развития на кратко-, средне- и долгосрочную перспективу. траекторию Планировать и распределять время: Эффективно распределять временные ресурсы между учёбой, работой и отдыхом с учётом приоритетов. саморазвития на основе принципов образования задачи: Формулировать конкретные, измеримые и достижимые цели личностного и профессионального развития на кратко-, средне- и долгосрочную перспективу. в течение всей жизни Планировать и распределять время: Эффективно распределять временные ресурсы между учёбой, работой и отдыхом с учётом приоритетов. Анализировать свой прогресс: Регулярно оценивать достигнутые результаты, выявлять сильные и слабые стороны в своей подготовке. Выстраивать траекторию развития: Самостоятельно проектировать индивидуальный план саморазвития с учётом профессиональных вызовов и требований рынка труда. • Адаптироваться к изменениям: Корректировать свои планы и подходы в ответ на меняющиеся обстоятельства и новые возможности. • Использовать современные образовательные ресурсы: Находить и эффективно применять доступные инструменты для обучения (онлайн-курсы, вебинары, научные публикации, профессиональные сообщества). Владеть. • Навыками самоорганизации: Способностью систематически и последовательно работать над выполнением
--	---

		поставленных задач без внешнего контроля. • Методами планирования: Практически ми инструментами для составления планов на день, неделю, семестр и долгосрочную перспективу. • Навыками самоконтроля и рефлексии: Умением анализировать свою деятельность, вовремя выявлять отставания и пересматривать подходы. • Навыками самообучения: Способность ю самостоятельно осваивать новые знания и компетенции вне формальной образовательной среды. Готовностью к непрерывному образованию: Осознанной установкой на постоянное профессиональное совершенствование и гибкость в условиях изменяющегося мира
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Имеет представление о поддержании должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.2. Умеет применять на практике поддержку должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.3. Владеет практическими навыками поддерживать должный уровень	Знать. Физиологические основы здоровья: Понимать влияние физических нагрузок на основные системы организма (сердечно-сосудистую, дыхательную, опорно-двигательную). Методы оценки физического состояния: Знать способы объективной и субъективной оценки собственного физического развития, функционального состояния и уровня подготовленности. Основы здорового образа жизни: Понимать значение рационального питания, режима труда и отдыха, гигиены для поддержания и укрепления здоровья. Правила техники безопасности: Знать правила безопасности при выполнении физических упражнений и

	физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной профессиональной деятельности	организации самостоятельных занятий. Методику самоконтроля: Понимать, какие показатели (пульс, и самочувствие, работоспособность) помогают контролировать уровень нагрузок. Уметь Оценивать свой уровень здоровья: Использовать доступные методики для оценки физического развития и функционального состояния организма. Планировать физические нагрузки: Самостоятельно составлять и корректировать программы физической подготовки с учётом индивидуальных особенностей и условий деятельности. Использовать средства физической культуры: Применять различные виды физических упражнений (оздоровительные, профилактические, профессионально-прикладные) для поддержания работоспособности. Устранять последствия переутомления: Применять методы восстановления организма после высоких физических и умственных нагрузок. • Формировать мотивацию к здоровому образу жизни: Осознанно подходить к вопросам здоровья как к необходимому условию профессионального и личностного роста. ВЛАДЕТЬ: • Навыками поддержания физической формы: Систематически выполнять комплекс упражнений для поддержания достаточного уровня развития основных физических качеств (сила,
--	---	--

		выносливость, гибкость, быстрота). • Методикой самоконтроля: Использовать простейшие методы (измерение пульса, оценка самочувствия) для управления физической нагрузкой. • Техникou упражнений: Владеть техникой выполнения базовых физических упражнений (бег, плавание, гимнастика, упражнения на развитие силы и выносливости). • Навыками здорового образа жизни: Применять на практике принципы рационального питания, режима труда и отдыха. • Способностью адаптироваться к нагрузкам: Быть готовым к напряжённой работе, связанной с высокими физическими и нервно-эмоциональными нагрузками.
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	УК-8.1. Имеет представление о создании и поддержании 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. УК-8.2. Умеет применять на практике создавать и поддерживать в повседневной жизни и	ЗНАТЬ: • Теоретические основы безопасности жизнедеятельности: Понимание системы «человек — среда обитания» и принципов безопасного взаимодействия с ней. • Нормативно-правовую базу: Законы, правила и организационные основы, регулирующие вопросы охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. • Природу опасностей и чрезвычайных ситуаций (ЧС): Виды и характеристики опасностей природного и техногенного характера, их поражающие факторы.

	в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и УК-8.3. Владеет практическими навыками 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.	• Методы и средства защиты: Средства и способы повышения безопасности, методы защиты от негативных воздействий, включая средства коллективной и индивидуальной защиты. • Основы оказания первой помощи: Приемы первой доврачебной помощи, симптомы и профилактику неотложных состояний. УМЕТЬ: • Идентифицировать и оценивать риски: Выявлять потенциальные опасности в среде обитания и профессиональной деятельности, оценивать вероятность их реализации. • Применять средства защиты: Правильно и эффективно использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от различных вредных и опасных факторов. Разрабатывать и внедрять мероприятия: Планировать и осуществлять действия по повышению безопасности, экологичности и устойчивости на рабочем месте и в повседневной жизни. Действовать в ЧС: Планировать мероприятия по защите персонала и населения, принимать участие в спасательных и неотложных работах при ликвидации последствий ЧС. Оказывать первую помощь: Грамотно и своевременно оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим в различных ситуациях. Навыками обеспечения безопасности: Создавать и поддерживать безопасные и комфортные условия в профессиональной, образовательной и бытовой среде.
--	--	--

		• Методами защиты в ЧС: Владеть основными способами и технологиями защиты персонала и населения от последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий. Навыками безопасного поведения: Действовать безопасно в различных опасных и чрезвычайных ситуациях. Методами анализа: Анализировать болезненные и неотложные состояния для оказания доврачебной помощи. Навыками рационализации деятельности: Оптимизировать свою деятельность с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Имеет представление о принятии обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности УК-9.2. Умеет применять на практике обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-9.3. Владеет практическими навыками принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	• Знать. • Основы экономики: базовые принципы функционирования экономики, закономерности рыночного развития, основы поведения экономических агентов (потребителей, производителей, государства). • Макро- и микроэкономику: законы спроса и предложения, принципы ценообразования, теорию потребительского поведения, типы рыночных структур, а также основные макроэкономические показатели (ВВП, инфляция, безработица) и механизмы государственного регулирования (бюджетно-налоговая и денежно-кредитная политика). • Роль государства в экономике: цели и формы участия государства, понятие общественных благ, особенности государственного и частного предпринимательства.

		• Основы финансовой грамотности: сущность и функции предпринимательской деятельности, связанные с ней риски; основные финансовые инструменты и организации, принципы взаимодействия с ними Уметь. Анализировать и оценивать: критически оценивать экономическую информацию из различных источников, анализировать экономические явления, процессы и институты во взаимосвязи. Принимать решения на основе анализа: оценивать постоянно меняющуюся социально-экономическую ситуацию, выявлять проблемы экономического характера и принимать обоснованные решения на основе проведенного анализа. Управлять личными финансами: применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использовать финансовые инструменты для управления личным бюджетом. Оценивать и управлять рисками: оценивать индивидуальные экономические и финансовые риски, включая риски мошенничества, и применять способы управления ими Владеть. Анализировать и оценивать: критически оценивать экономическую информацию из различных источников, анализировать экономические явления, процессы и институты во взаимосвязи. Принимать решения на основе анализа: оценивать постоянно меняющуюся социально-экономическую ситуацию, выявлять проблемы экономического характера и принимать
--	--	---

		обоснованные решения на основе проведенного анализа. Управлять личными финансами: применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использовать финансовые инструменты для управления личным бюджетом. Оценивать и управлять рисками: оценивать индивидуальные экономические и финансовые риски, включая риски мошенничества, и применять способы управления ими • • •
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Имеет представление о формировании нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК-10.2. Умеет применять на практике формирование проявлений экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК-10.3. Владеет практическими навыками формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Знать. Понятие и признаки коррупции: Сущность этого явления, его основные формы и виды коррупционных правонарушений. Правовые основы противодействия: Нормативно-правовую базу, регулирующую борьбу с коррупцией, включая международное и национальное законодательство. Это включает антикоррупционную политику государства и основные принципы противодействия. Меры профилактики: Понимать, какие меры существуют для предупреждения коррупции. Негативные последствия: Осознавать общественную опасность коррупции и вред, который она наносит экономическим и общественным отношениям. Конфликт интересов: Знать понятия «конфликт интересов» и «личная заинтересованность», особенно на государственной и муниципальной службе. Этические стандарты: Понимать антикоррупционные стандарты поведения и их значение в профессиональной деятельности

	профессиональной деятельности	Уметь. формировать у себя и (в будущем) у окружающих негативное отношение к любым проявлениям коррупции. Применять навыки противодействия коррупции при осуществлении профессиональной деятельности. Уметь отличать коррупционные проявления от схожих некоррупционных явлений в различных сферах жизни. Владеть. Навыками работы с нормативно-правовыми актами и их применения в конкретных ситуациях Делать осознанный выбор: В ситуациях морального выбора отдавать предпочтение правомерному поведению
--	-------------------------------	---

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.О.01(У) Ознакомительная практика» относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач						
Б1.О.07 Информатика	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	+					
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
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						
Б1.О.10 Основы проектной деятельности	+					
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности				+		
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности				+		
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	+					
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде						
Б1.О.06 Психология и педагогика	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					

Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	+					
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)						
Б1.О.04 Русский язык и культура речи	+					
Б1.О.05 Иностранный язык	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах						
Б1.О.01 История России	+					
Б1.О.02 Философия	+					
Б1.О.03 Основы российской государственности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	+					
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни						
Б1.О.06 Психология и педагогика	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности						
Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	+	+	+			
Б1.О.12 Физическая культура и спорт	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
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						
Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки		+				
Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны		+				
Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности						
Б1.О.08 Экономика	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению						
Б1.О.09 Правоведение	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					

Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
--	--	--	--	---	--	--

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-1		Б1.О.07 Информатика	
УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10		Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	
УК-1, УК-2, УК-3, УК-5		Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	
УК-9		Б1.О.08 Экономика	
УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10			Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5		Б1.О.01 История России	
УК-5		Б1.О.02 Философия	
УК-5		Б1.О.03 Основы российской государственности	
УК-3, УК-6		Б1.О.06 Психология и педагогика	
УК-7		Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту
УК-7		Б1.О.12 Физическая культура и спорт	
УК-10		Б1.О.09 Правоведение	
УК-8			Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки
УК-8			Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны
УК-8			Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Практика проводится в течение 2 недель и 4 дней.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Оформление заявления, дневника, отчета. Ознакомление с целями и задачами практики Получение индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с организацией (предприятием), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж.
2	Основной этап	Обзор и теоретический анализ научной литературы. Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме (заданию). Освоение традиционных способов и приемов аналитической обработки полученной информации работа с инструкциями, наставлениями; статистическая обработка полученных результатов. Ведение дневника, написание отчёта
3	Заключительный этап	Обработка материала, оценка полученных данных. Подготовка и защита отчета на кафедре

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1-5	Собеседование
2	Основной этап	6-17	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	18-28	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Правила техники безопасности;
2. Правила производственной санитарии;
3. Правила пожарной безопасности;
4. Правила внутреннего трудового распорядка;
5. Нормы охраны труда;
6. Организационная структура и нормативная база аквакультуры;
7. Основные требования к содержанию и кормлению гидробионтов;
8. Основные принципы работы УЗВ;
9. Основные типы кормления, используемые в рыбоводстве;

10. Контроль гидрохимического состава воды;
11. Автоматизации технологических процессов в рыбоводстве;
12. Оборудование и приборы для диагностики пола и стадии зрелости рыб;
13. Методики проведения научных исследований в аквакультуре;
14. Задачи и перспективы осетроводства;
15. Задачи и перспективы лососеводства;
16. Задачи и перспективы прудовой аквакультуры;
17. Основные методики проведения физиологических исследований в аквакультуре;
18. Новые виды гидробионтов, применяемые в хозяйствах Волгоградской области;
19. Крупные предприятия аквакультуры Волгоградской области;
20. Основные проблемы кормления и содержания гидробионтов;
21. Применение нанотехнологий в развитии аквакультуры Волгоградской области;
22. Некоторые итоги и проблемы биологии продуктивных животных.
23. Охрана окружающей среды с использованием нанотехнологий;
24. Рациональные технологии эксплуатации гидробионтов;
25. Основные проблемы в аквакультуре и их решения;
26. Значение селекции для аквакультуры;
27. Селекция рыб;
28. Применение новых видов гидробионтов в аквакультуре;

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

- 1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;
- 2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;
- 3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать

	полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Рыжков, Л. П. Основы рыбоводства / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 528 с. — ISBN 978-5-507-48950-3. — Текст :

- электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/366809>
2. География рыб : учебное пособие для вузов / Н. А. Абросимова, Е. Б. Абросимова, А. В. Абрамчук, К. С. Абросимова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-507-51472-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/422222>
3. Власов, В. А. Рыбоводство : учебное пособие для вузов / В. А. Власов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 352 с. — ISBN 978-5-507-56875-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/521231>
4. Пономарев, С. В. Ихтиология : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 560 с. — ISBN 978-5-507-50459-6.
5. Иванов, А. А. Физиология гидробионтов : учебное пособие / А. А. Иванов, Г. И. Пронина, Н. Ю. Корягина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1881-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212099>
6. Иванов, А. А. Физиология рыб : учебное пособие для вузов / А. А. Иванов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 284 с. — ISBN 978-5-507-51372-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/510901>
7. Иванов, В. П. Ихтиология. Основной курс : учебное пособие для вузов / В. П. Иванов, В. И. Егорова, Т. С. Ершова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 360 с. — ISBN 978-5-507-54973-3.
8. Иванов, В. П. Ихтиология. Основной курс : учебное пособие для вузов / В. П. Иванов, В. И. Егорова, Т. С. Ершова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 360 с. — ISBN 978-5-507-54973-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/513592>
9. Козлов, В. И. Эволюция рыб : учебное пособие для вузов / В. И. Козлов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-48566-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385856>
10. «Козлов, В. И. Аквакультура в истории народов с древнейших времен / В. И. Козлов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 548 с. — ISBN 978-5-507-46385-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335174>.

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Российская государственная библиотека. - Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>.
2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:
 1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
 2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией. Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагат.ВУЗ.
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».
3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».
4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Волгоградский государственный аграрный университет, кафедра «Водные биоресурсы и аквакультура»	Ул. Тимирязева 5, 102 ауд. Центр «Разведение ценных пород осетровых» ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ	Оснащена затемнением окон, оснащена мультимедийным комплексом и монтажными станциями, помещениями для самостоятельной работы студентов и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, просмотровой зал, оснащенный проектором, экраном, компьютерами и оргтехникой.
2	Волгоградский государственный аграрный университет, кафедра «Водные биоресурсы и аквакультура»	Ул. Тимирязева 5, лаборатория. Центра «Разведение ценных пород осетровых» ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ	Просмотровой зал, оснащенный проектором, экраном, компьютерами и оргтехникой.

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет биотехнологий и ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета биотехнологий и
ветеринарной медицины

_____ Д.А. Ранделин

18 апреля 2025г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и
рыбоохрана»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2023 г.

Автор:

Доцент

должность

Агапова В.Н.

инициалы фамилия

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана».

Руководитель

образовательной программы,

Заведующий кафедрой

должность

Д.А. Ранделин

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура»

Протокол № 10 от 01.04.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.А. Ранделин

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологий и ветеринарной медицины

Протокол № 8 от 10.04.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

В.Н. Агапова

инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – практика "обучение служением".

Вид практики – учебная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

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

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

является усвоение и закрепление теоретической и практической подготовки обучающихся в области своей будущей профессиональной деятельности согласно осваиваемой образовательной программе, приобретение практических навыков и компетенций через решение социально значимых задач общества, основанное на использовании проектного подхода с обязательным применением знаний, умений, навыков из своей будущей профессиональной деятельности.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

исследование и анализ социально значимой проблемы в рамках будущей профессиональной деятельности;

- подготовка проектного описания общественного проекта и плана по его реализации;

- разработка общественного проекта;

- подготовка отчета по итогам прохождения практики.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.4. Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально значимой задачи / проблемы, требующей решения УК-1.5. Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации УК-1.6. Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста	Знать порядок осуществления анализа ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально значимой задачи / проблемы, требующей решения Уметь осуществлять постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации Владеть навыками определения требований и ожиданий заинтересованных сторон с учетом социального контекста
УК-2. Способен определять круг задач в рамках	УК-2.4. Вырабатывает гипотезу решения в целях	Знать порядок выработки гипотезы решения в целях реализации проекта в

поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданской ответственности и профессионализма участников проекта УК-2.5. Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме УК-2.6. Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально ориентированного проекта и общественного развития	условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданской ответственности и профессионализма участников проекта Уметь разрабатывать паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме Владеть навыками целенаправленного использования академических знаний и умений для достижения целей социально ориентированного проекта и общественного развития
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.4. Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде УК-3.5. Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан УК-3.6. Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития	Знать порядок определения своей позиции по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанного выбора своей роли в команде Уметь проявлять в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан Владеть навыками учета в рамках реализации проекта социального контекста и действия с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-3.4. Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде УК-3.5. Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо	Знать порядок определения своей позиции по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанного выбора своей роли в команде Уметь проявлять в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан

	общества, отдельных сообществ и граждан УК-3.6. Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития	Владеть навыками учета в рамках реализации проекта социального контекста и действия с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития
--	--	---

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"» относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач						
Б1.О.07 Информатика	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика «Обучение служением»	+					
Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				+		
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						
Б1.О.10 Основы проектной деятельности	+					
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности				+		
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности				+		
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика «Обучение служением»	+					
Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде						
Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика «Обучение служением»	+					
Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах						
Б1.О.01 История России	+					
Б1.О.02 Философия	+					
Б1.О.03 Основы российской государственности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика «Обучение служением»	+					
Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				+		

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-1	Б1.О.07 Информатика Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	---	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2	Б1.О.10 Основы проектной деятельности Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	---	ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	---	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5	Б1.О.01 История России Б1.О.02 Философия Б1.О.03 Основы российской государственности Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	---	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Практика проводится в течение 1 недель и 2 дней.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Организационное собрание по вопросам прохождения практики

		Ознакомление с местом прохождения практики Инструктаж по технике безопасности
2	Основной этап	Выполнение общественного проекта, направленного на решение социально значимой проблемы в рамках будущей профессиональной деятельности: - анализ цели практики, формулировка общественной задачи и разработка плана ее решения - обзор и исследование проблематики общественной задачи, анализ целевой аудитории общественного проекта - планирование деятельности по подготовке и реализации общественного проекта - разработка общественного проекта - оценка результатов реализации общественного проекта
3	Заключительный этап	Подготовка и оформление отчета о прохождении практики

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	Задание 1-5	Собеседование
2	Основной этап	Задание 6	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Задание 7	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
2. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
3. Ознакомиться с местом прохождения практики.
4. Пройти инструктаж по технике безопасности.
5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
6. Выполнить общественный проект, направленный на решение социально значимой проблемы в рамках будущей профессиональной деятельности:
 - проанализировать цель практики, сформулировать общественную задачу и разработать план ее решения;
 - выполнить обзор и исследование проблематики общественной задачи, провести анализ целевой аудитории общественного проекта;
 - осуществить планирование деятельности по подготовке и реализации общественного проекта;
 - разработать общественный проект;
 - дать оценку результатов реализации общественного проекта.
7. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс

прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

- 4) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;
- 5) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;
- 6) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе

	защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Винья-Тальянти, Я. Волонтерство как инструмент саморазвития современной молодежи : учебное пособие / Я. Винья-Тальянти, О. В. Демидова, Ж. Б. Есмурзаева. - Омск : Омский ГАУ, 2023. - 61 с. - ISBN 978-5-907687-20-2. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/326465>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Добровольчество и волонтерство в России: история и современность : монография / под ред. Т. Э. Петрова. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 85 с. - (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-107418-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1011059>. - Режим доступа: по подписке.

3. Ермилова, А. В. Волонтерство в социальной сфере : учебно-методическое пособие / А. В. Ермилова, И. А. Исакова. - Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2021. - 40 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/282842>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Крикунова, В. А. Добровольчество в молодежной среде : учебное пособие / В. А. Крикунова, Е. В. Артюшенкова. - Чита : ЗабГУ, 2021. - 178 с. - ISBN 978-5-9293-2907-4. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/271478>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Леньков, Р. В. Социальное прогнозирование и проектирование : учебное пособие / Р. В. Леньков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 189 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/1058988. - ISBN 978-5-16-015828-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2103744>. - Режим доступа: по подписке.

6. Мартынова, М. Д. Организационная деятельность по развитию добровольчества: введение в управление добровольческими ресурсами : учебно-методическое пособие / М. Д. Мартынова, Н. А. Помелова, А. С. Куликов. - Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2020. - 56 с. - ISBN 978-5-7103-3997-8. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/204590>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Никитаева, А. Ю. Экономика и управление проектами в социальных системах : учебник / А. Ю. Никитаева, Л. С. Скачкова. О. В. Несолена ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-9275-3122-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088113>. - Режим доступа: по подписке.

8. Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными НКО : учебное пособие для вузов / Н. С. Антонова, Е. Б. Базарова, И. Б. Буртонова [и др.]. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 184 с. - ISBN 978-5-507-47658-9. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/403343>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Реклама социальных проектов : методическое пособие / А. Л. Абаев, Г. Г. Вельская, А. Г. Жилиев [и др.] ; под общ. ред. Г. Г. Вельской. - 5-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 94 с. - ISBN 978-5-394-05245-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084169>. - Режим доступа: по подписке.

10. Управление проектами в области социального предпринимательства: учебное пособие / Благов Ю.Е. - СПб : СПбГУ, 2017. - 164 с.: ISBN 978-5-288-05719-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1001420>. - Режим доступа: по подписке.

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. База данных - каталог НКО. - Режим доступа: <https://so-nko.ru>
2. Комитет социальной защиты населения Волгоградской области: официальный сайт. - Режим доступа: <https://uszn.volgograd.ru/>.
3. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: официальный сайт. - Режим доступа: <https://mintrud.gov.ru/>.
4. СберВместе - сервис для комфортной ежедневной благотворительности. - Режим доступа: <https://today.sberbankvmeste.ru/>.
5. Специализированная интернет-площадка «Помощь бизнесу». - Режим доступа: <http://bishelp.ru/>.
6. Фонд президентских грантов. - Режим доступа: <https://президентскиегранты.рф/>.
7. Школа социального волонтерства. - Режим доступа: <https://volonter-school.ru/>.
8. Экосистема ДОБРО.РФ. - Режим доступа: <https://dobro.ru/>.
9. Social Map. Карта социального предпринимательства России. - Режим доступа: <https://socialmap.community/>.
10. VK Добро. - Режим доступа: <https://dobro.mail.ru/>.

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагат.ВУЗ.
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «MegaWeb» АИБС «MegaПро».
3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».
4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Компьютерный класс, гидромелиоративный корпус, 217 кг	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска-флипчарт магнитно-маркерная, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, проектор, интерактивная доска
2	Компьютерный класс, гидромелиоративный корпус, 217 кг	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска-флипчарт магнитно-маркерная, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, проектор, интерактивная доска
3	Компьютерный класс, гидромелиоративный корпус, 217 кг	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска-флипчарт магнитно-маркерная, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, проектор, интерактивная доска
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет биотехнологий и ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета биотехнологий и
ветеринарной медицины

_____ Д.А. Ранделин

18 апреля 2025г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.03(У) Технологическая практика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и
рыбоохрана»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2023 г.

Автор:

Доцент

должность

Ю.В. Кравченко

инициалы фамилия

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана».

Руководитель

образовательной программы,

Заведующий кафедрой

должность

Д.А. Ранделин

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура»

Протокол № 10 от 01.04.2025г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.А. Ранделин

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологий и ветеринарной медицины

Протокол № 8 от 10.04.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

В.Н. Агапова

инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – технологическая практика.

Вид практики – учебная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно.

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

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

закрепление полученных теоретических знаний через получение первичных профессиональных умений и навыков, а также знакомство с характером и спецификой будущей деятельности.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- освоить методы полевых сборов и изучения зоологических объектов;
- научиться изготавливать временные и постоянные коллекции, осуществлять первичную обработку фаунистических сборов;
- научиться вести полевой дневник наблюдений;
- на основе собственных сборов и наблюдений делать правильные выводы о состоянии природных явлений, а также состоянии животных, наблюдающихся в виварии ВолГАУ и в черте города;
- ознакомление с общей организацией проведения полевых гидробиологических исследований;
- обучение правилам ведения научной гидробиологической документации;
- ознакомление с конструктивными особенностями орудий отбора гидробиологических проб и получение навыков их применения;
- освоение методик проведения полевых исследований (контрольных обловов, массовых промеров, биологического анализа);
- знакомство с ихтиофауной и водными беспозвоночными водоемов Волгоградской области;
- приобретение навыков самостоятельного определения видовой принадлежности гидробионтов;
- получение навыков оформления результатов гидробиологических наблюдений в виде отчёта;
- приобретение профессиональных практических навыков определения этапов эмбриогенеза, оценки физиологического состояния рыб, качества икры, спермы, эмбрионов, личинок, молоди, производителей рыб;
- научиться применять биотехнику выращивания карпа, форели, растительноядных и других рыб;
- научиться использовать методологию проектирования предприятий аквакультуры;
- получить навыки идентификации промысловых рыб и других гидробионтов;
- научиться оценивать биологические параметры рыб;
- научиться выполнять технологические процессы при искусственном воспроизводстве и выращивании гидробионтов;
- получить навыки биологического обоснования технологической схемы искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
--------------------------------	--	---

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. Имеет представление о решении типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	Знать: область, объекты и виды будущей профессиональной деятельности; основные особенности работы по избранной профессии; требования к освоению ОП в Университете; методику поиска научной и учебной информации.
	ОПК-1.2 Умеет применять на практике решении типовых задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	Уметь: использовать полученные знания для успешного и мотивированного освоения ОП; использовать источники информации для ее получения и анализа
	ОПК-1.3. Владеет практическими навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	Владеть: навыками поиска, анализа и обобщения необходимой информации с применением информационно-коммуникационных технологий; использованием основных понятий будущей профессии; решения профессиональных задач на основе информационной и библиотечной культуры
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Имеет представление об использовании нормативных правовых актов и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Знать: основные положения нормативных правовых актов и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
	ОПК-2.2 Умеет применять на практике использование нормативных правовых актов и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Уметь: применять на практике использование нормативных правовых актов и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
	ОПК-2.3. Владеет практическими навыками	Владеть: практическими навыками использования

	использования нормативных правовых актов и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	нормативных правовых актов и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. Имеет представление о создании и поддержании безопасных условий выполнения производственных процессов	Знать: основные положения создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов
	ОПК-3.2 Умеет применять на практике создание и поддержание безопасных условий выполнения производственных процессов	Уметь: применять на практике создание и поддержание безопасных условий выполнения производственных процессов
	ОПК-3.3. Владеет практическими навыками создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов	Владеть: практическими навыками создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Имеет представление о реализации современных технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Знать: существующие на данный момент современные технологии в аквакультуре, а также новые перспективные разработки
	ОПК-4.2 Умеет применять на практике реализацию современных технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Уметь: внедрять на практике существующие на данный момент современные технологии в аквакультуре, а также новые перспективные разработки
	ОПК-4.3. Владеет практическими навыками реализации современных технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Владеть: навыками разработки новых и внедрения существующих современных технологий а области рыбоводства
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Имеет представление об участии в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Знать: - способность понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области рыбного хозяйства
	ОПК-5.2 Умеет применять на практике участие в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Уметь: - умение вести документацию полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и

	деятельности	производственных работ
	ОПК-5.3. Владеет практическими навыками участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Владеть: - основными методами ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Имеет представление об использовании базовых знаний экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Знать: основные методы экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
	ОПК-6.2 Умеет применять на практике использование базовых знаний экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Уметь: применять на практике использование базовых знаний экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
	ОПК-6.3. Владеет практическими навыками использования базовых знаний экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Владеть: практическими навыками использования базовых знаний экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Имеет представление о понимании принципов работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знать: принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-7.2 Умеет применять на практике понимание принципов работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Уметь: применять на практике понимание принципов работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-7.3. Владеет практическими навыками понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач	Владеть: практическими навыками понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач

	профессиональной деятельности	задач профессиональной деятельности
--	-------------------------------	-------------------------------------

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.О.03(У) Технологическая практика» относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.О.14 Зоология	+					
Б1.О.15 Введение в профессию	+					
Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности	+					
Б1.О.17 Технология кормления рыб		+				
Б1.О.19 Гидроботаника		+				
Б1.О.20 Генетика и селекция рыб		+				
Б1.О.21 Физиология рыб		+				
Б1.О.22 Биологические основы рыбоводства		+				
Б1.О.23 Ихтиология		+				
Б1.О.20 Методы рыбохозяйственных исследований		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности						
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов						
Б1.О.27 Безопасность производственных процессов на предприятиях аквакультуры		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности						
Б1.О.25 Современные технологии в аквакультуре		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности						
Б1.О.20 Методы рыбохозяйственных исследований		+				

Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности						
Б1.О.13 Экономика и управление на предприятиях аквакультуры		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности	+					
Б2.В.01(П) Преддипломная практика				+		
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1	Б1.О.14 Зоология	Б1.О.17 Технология кормления рыб	Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.О.15 Введение в профессию	Б1.О.19 Гидроботаника	
	Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О.20 Генетика и селекция рыб	
		Б1.О.21 Физиология рыб	
		Б1.О.22 Биологические основы рыбоводства	
		Б1.О.23 Ихтиология	
		Б1.О.20 Методы рыбохозяйственных исследований	
ОПК-2			Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3		Б1.О.27 Безопасность производственных процессов на предприятиях аквакультуры	Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Б1.О.25 Современные		Б3.02 Выполнение и

	технологии аквакультуре	в	защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Б1.О.20 Методы рыбохозяйственных исследований		Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Б1.О.13 Экономика и управление на предприятиях аквакультуры		
ОПК-7	Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности		Б2.В.01(П) Преддипломная практика
			Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 4 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Оформление заявления, дневника, отчета. Ознакомление с целями и задачами практики Получение индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с организацией (предприятием), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж.
2	Основной этап	Обзор и теоретический анализ научной литературы. Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме (заданию). Освоение традиционных способов и приемов аналитической обработки полученной информации работа с инструкциями, наставлениями; статистическая обработка полученных результатов. Ведение дневника, написание отчёта
3	Заключительный этап	Обработка материала, оценка полученных данных. Подготовка и защита отчета на кафедре.

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	Задание 1-39	Собеседование
2	Основной этап	Задание 40-186	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Задание 187-240	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Возбудитель трипаносомоза (его жизненный цикл, пути заражения, профилактика заболевания).
2. Висцеральный лейшманиоз (возбудитель, пути заражения, цикл развития, профилактика).
3. Кожный лейшманиоз (возбудитель, пути заражения, цикл развития, профилактика).
4. Жизненный цикл дизентерийной амебы, пути заражения, профилактика.
5. Балантидиоз (возбудитель, пути заражения, цикл развития, профилактика).
6. Кокцидиоз (возбудитель, пути заражения, цикл развития, профилактика).
7. Малярийный плазмодий (особенности строения, цикл развития, профилактика).
8. Печеночный сосальщик (морфологические особенности, пути заражения, цикл развития, профилактика).
9. Морфологические особенности строения ланцетовидного сосальщика, пути заражения, цикл развития, профилактика.
10. Морфологические особенности строения кошачьего сосальщика, пути заражения, цикл развития, профилактика.
11. Цикл развития и пути заражения вооруженным цепнем, диагностика и профилактика.
12. Цикл развития широкого лентеца и меры предупреждения заболевания.
13. Типы финн и их характеристика.
14. Жизненный цикл эхинококка, пути заражения, профилактика.
15. Морфологические особенности строения аскариды, пути заражения, цикл развития, профилактика.
16. Морфологические особенности строения лошадиной острицы, цикл развития, пути заражения, профилактика.
17. Жизненный цикл мониезии, пути заражения, профилактика.
18. Жизненный цикл трихинеллы, патогенное значение, диагностика профилактика.
19. Особенности строения, физиологии и размножения кольчатых червей.
20. Практическое значение кольчатых червей.
21. Общая характеристика типа членистоногие.
22. Значение членистоногих для сельского хозяйства, зоотехнии и ветеринарии.
23. Классификация, строение и экология ракообразных.
24. Роль ракообразных в распространении гельминтов домашних животных и человека.
25. Особенности строения, размножения и развития паукообразных.
26. Ядовитые паукообразные.

27. Иксодовые клещи, их значение для животноводства и здравоохранения.
28. Чесоточные клещи - возбудители заболеваний домашних животных и человека.
29. Характеристика и классификация насекомых.
30. Роль и значение насекомых в природе.
31. Насекомые - возбудители и переносчики болезней животных и человека.
32. Экология насекомых.
33. Характеристики типа моллюсков.
34. Значение моллюсков в природе и хозяйственной деятельности человека.
35. Характеристика типа хордовых животных.
36. Характеристика подтипа «Бесчерепные». Acranía.
37. Характеристика подтипа «Черепные, или позвоночные». Craniota или Vertebrata.
38. Систематика подтипа позвоночных животных.
39. Строение, размножение, развитие хрящевых рыб.
40. Характеристика костных рыб.
41. Экология, значение рыб.
42. Размножение, развитие, миграции рыб.
43. Систематика класса «Рыбы».
44. Происхождение, особенности строения кистепёрых и двоякодышащих рыб.
45. Прудовое рыбоводство, его перспективы.
46. Характеристика земноводных.
47. Происхождение, классификация, значение земноводных.
48. Характеристика, происхождение пресмыкающихся.
49. Систематика, особенности строения основных подклассов пресмыкающихся, значение.
50. Характеристика птиц – как высший класс позвоночных.
51. Происхождение, приспособление птиц к полёту.
52. Систематика, особенности строения основных надотрядов птиц.
53. Характеристика основных отрядов птиц.
54. Экология, значение птиц.
55. Характеристика млекопитающих – как высший класс позвоночных.
56. Экология, происхождение значение млекопитающих.
57. Особенности строения пищеварительной системы птиц и млекопитающих.
58. Систематика класса «Млекопитающие».
59. Особенности строения, значение основных отрядов подкласса «Плацентарные».
60. Эволюция нервной системы позвоночных.
61. Эволюция дыхательной системы.
62. Эволюция выделительной системы.
63. Проведите сравнительную оценку гидробиоценозов водоемов разной степени трофности и сапробности. Продемонстрируйте навыки определения разных групп гидробионтов.
64. Охарактеризуйте распределение гидробионтов в зависимости от гидрофизических и гидрохимических параметров в точках отбора проб.
65. Охарактеризуйте накопление некоторых химических элементов макрофитами.
66. Охарактеризуйте суточную динамику численности и биомассы фито- и зоопланктона в зависимости от температуры и pH воды.
67. Укажите характер влияния некоторых токсических веществ на гидробионтов.
68. Гидробиологические наблюдения на р. Царица. Проведите сбор гидробиологических проб. Опишите участок исследования, последовательно опишите

гидробиологические наблюдения на водоеме.

69. Гидробиологические наблюдения на реках Волга и Ахтуба. Проведите сбор гидробиологических проб. Опишите участок исследования, последовательно опишите гидробиологические наблюдения на водоеме.

70. Охарактеризуйте таксономический состав рыб водоёмов Волгоградской области;

71. Охарактеризуйте таксономический состав фоновых видов беспозвоночных и водорослей Волгоградской области;

72. Дайте характеристику биологии фоновых, эндемичных, редких и исчезающих видов рыб региона, их хозяйственного значения;

73. Дайте характеристику основных орудий рыболовства, используемых на водоёмах региона;

74. Дайте характеристику особенностей гидрологии наиболее крупных водоёмов Нижнего Поволжья;

75. Дайте описание состава ихтиофауны различных водоёмов Волгоградской области и её экологической характеристики.

76. Продемонстрируйте навыки ведения научной ихтиологической и гидробиологической документации;

77. Продемонстрируйте умение применять различные контрольные орудия рыболовства;

78. Продемонстрируйте навыки проведения контрольных обловов;

79. Продемонстрируйте умение проводить массовые промеры рыб; навыки сбора гидробиологического материала, его камеральной обработки и фиксации;

80. Продемонстрируйте навыки проведения биологического анализа;

81. Продемонстрируйте навыки определения возраста, плодовитости, навыки проведения гидробиологических исследований;

82. Продемонстрируйте навыки изучения питания рыб;

- навыки наблюдения за водными организмами в естественных и лабораторных условиях;

83. Продемонстрируйте умение проводить расчёт и описание размерно-возрастных статистических показателей;

- навыки оформления результатов ихтиологических наблюдений в виде отчета.

84. Продемонстрируйте навыки составления размерных рядов;

- навыки проведения морфометрического анализа рыб;

85. Составьте примерный план описания водоема.

План описания водоема. Работу на водоеме необходимо начать с его подробного описания. В такое описание входят:

- размеры водоема (ширина реки, длина и ширина озера или пруда),

- глубина (по крайней мере – глубины на исследуемом участке водоема),

- скорость течения,

- типы донных грунтов (каменистый, песчаный, илистый, глинистый, гниющие растительные остатки), прозрачность воды,

- температура воды у поверхности и в придонном слое,

- характеристика береговой линии (крутизна и материал склонов, характер прибрежной растительности),

- характер антропогенного воздействия на прибрежную зону (наличие пляжей, строений, промышленных предприятий, дорог, свалок, стоков),

- наличие и характеристики притоков,

- степень развития водной растительности и ее видовой состав.

86. Охарактеризуйте органолептические показатели воды.

Органолептические методы анализа основаны на оценке параметров окружающей среды при помощи органов чувств (органов зрения, обоняния). На основании этого вы

можете сделать вывод о запахе и цвете. При проведении исследований пробовать на вкус воду из любых источников, категорически запрещается!

87. Определите цвет воды. На столах для каждого участника наборы 5 пробирок с водой из разных водоемов города и белые листы бумаги. Для определения цвета воды возьмите пробирку и белый лист бумаги. Заполните пробирку водой. Цвет воды отметьте, сравнивая его с белым фоном бумаги (голубой, зеленый, серый, желтый, коричневый).

88. Определите прозрачность/мутность воды. Прозрачность воды зависит от нескольких факторов: количества взвешенных частиц ила, глины, песка, микроорганизмов, а также наличия химических веществ.

1. Для определения прозрачности воды возьмите мерные цилиндры.

2. Наполните цилиндр водой до высоты 20 см. Попробуйте сверху прочитать газетный текст на расстоянии 4 см от дна цилиндра.

3. Если же текст невозможно прочитать, сливайте воду до тех пор, пока это будет возможно.

4. Высоту столба воды измерьте линейкой и выразите прозрачность воды в сантиметрах.

89. Определите запах воды по методике: запах воды следует определять в помещении, где воздух не имеет постороннего запаха. Желательно, чтобы его отмечали несколько исследователей.

Характер запаха воды: ароматический (огуречный, цветочный); болотный (илистый, тинистый); гнилостный (фекальный, сточной воды); древесный; землистый (прелый, свежевспаханной земли, глинистый); плесневый (затхлый, застойный); рыбный (рыбы, рыбьего жира); сероводородный (тухлых яиц); травянистый (скошенной травы, сена); неопределённый (не подходящий под предыдущие определения).

90. Оцените интенсивность запаха воды

Балл Интенсивность запаха

0 Отсутствует

1 Очень слабый

2 Слабый

3 Ощутимый

4 Отчётливый (можно определить его характер)

5 Очень сильный

Для определения запаха воды при обычных условиях закройте пробирку пробкой и интенсивно встряхните. Откройте пробирку и осторожно понюхайте воду. Отметьте интенсивность и характер запаха. Заполните таблицу по результатам всех исследований.

91. Заполните таблицу.

Таблица 1. – Общая характеристика водоема

№ Пробы Цвет Запах Интенсивность Прозрачность, см Мутность, см

92. Источники энергии для организма рыбы.

93. Понятие «акклиматизация». Теоретические основы акклиматизации гидробионтов, терминология.

94. История проведения акклиматизационных работ.

95. Адаптации особей, популяций, видов в процессе акклиматизации. Принципы и методы выбора форм для акклиматизации. Категории процесса акклиматизации: критерии акклиматизации, формы целенаправленной акклиматизации, типы акклиматизации, фазы акклиматизации. Объекты акклиматизации.

96. Понятие «интродукция»

97. Понятие «вселение (заселение)»

98. Понятие «зарыбление»

99. Понятие «натурализация»

100. Понятие «экологическая пластичность»

101. Солевые и температурные адаптации.
102. Перечислите фазы процесса акклиматизации гидробионтов.
103. Охарактеризуйте биологические основы кормления рыб.
104. Общий химический состав естественной пищи.
105. Влияние гидростроительства на рыб.
106. Характеристика ущерба, наносимого ихтиофауне водным транспортом.
107. Влияние водопотребления на рыб.
108. Влияние турбин ГЭС на гидробионтов.
109. Понятие «тепловое загрязнение», в чем оно проявляется.
110. Понятие «малые реки», как происходит их изменение.
111. Влияние сейсморазведки и дноуглубительных работ на водные биоценозы.
112. Понятие «дампинг».
113. Влияние тралового флота на рыб.
114. Влияние строительства мостов на гидробионтов.
115. Влияние электромагнитных полей на рыб.
116. Влияние добычи полезных ископаемых на водные экосистемы.
117. Лесная промышленность и ее влияние на рыб.
118. Влияние токсикологического загрязнения водоемов на ихтиофауну.
119. Понятие «радионуклиды» и их опасность для рыб.
120. Эвтрофикация водоемов.
121. Закисление природных вод.
122. Влияние чрезмерного вылова рыбы на их популяции.
123. Влияние искусственного воспроизводства на рыб.
124. Роль отечественных ученых в развитии рыбоводства.
125. Перечислите основные задачи, стоящие перед рыбоводством в настоящее время.
126. Охарактеризуйте основные объекты рыбоводства.
127. Охарактеризуйте добавочные объекты рыбоводства. Чем они отличаются от основных.
128. Дайте определение рыбохозяйственной мелиорации.
129. Смешанные посадки, добавочные рыбы, поликультура.
130. Принцип выбора рыб для добавочной посадки и поликультуры.
131. Теоретические основы удобрения прудов.
132. Классификация удобрений.
133. Оптимальное соотношение основных биогенных элементов при удобрении прудов, НВХ, озер. Способы применения удобрений.
134. Подразделение рыб по месту обитания.
135. Подразделение рыб по времени нереста.
136. Внутривидовая биологическая группа.
137. Основоположники теории этапности развития рыб? В чем ее сущность?
138. Основные периоды в жизни рыб.
139. Понятие эмбрионального и постэмбрионального периодов в развитии рыб.
140. Сущность теории критических периодов в жизни рыб.
141. Понятие плодовитости. Отличие абсолютная плодовитость от рабочей.
142. Понятие «размножение рыб».
143. Процесс оогенеза рыб.
144. Процесс сперматогенеза рыб.
145. Охарактеризуйте способы защиты, основанные на поведенческих реакциях рыб
146. Способы учета молоди рыб.
147. Современные методы мечения рыб.
148. Выпуск молоди, выбор места для выпуска.

149. Мероприятия, обеспечивающие наибольшее выживание молоди в местах выпуска и на путях миграции.
150. Теоретические основы кормления.
151. Требования к качеству корма.
152. Живые корма, биологические основы и методы массового культивирования кормовых беспозвоночных.
153. Неживые корма, химический состав, питательная ценность.
154. Кормовые смеси и комбикорма. Пастообразные корма, гранулированные корма сухого прессования, экструдированные, брикетированные и капсулированные корма. Рецептура стартовых кормов, белковое соотношение, аминокислотный состав.
155. Суточный рацион и его расчет. Особенности кормления различных возрастных групп рыб. Хранение кормов, определение их качества.
156. Способы улучшения качества воды и почвы. Аэрация. Борьба с заилением и зарастанием рыбохозяйственных водоемов. Биологическая мелиорация. Спасение молоди.
157. Дайте характеристику объектам аквакультуры для искусственного воспроизводства.
158. Дайте характеристику плану описания рыбоводных заводов.
159. Дайте характеристику нерестово-выростным хозяйствам.
160. Опишите влияние факторов внешней среды на процесс созревания, овуляцию и спермиацию у рыб.
161. Опишите реакцию популяций рыб на нарушение условий их миграции и размножения. Периоды развития и роль факторов внешней среды в онтогенезе рыб.
162. Дайте характеристику выживанию рыб на отдельных этапах развития.
163. Охарактеризуйте промысловый возврат, биологическое выживание, рыбоводный коэффициент.
164. Охарактеризуйте эколого-физиологические основы управления половыми циклами рыб при искусственном воспроизводстве.
165. Охарактеризуйте метод гипофизарных инъекций.
166. Дайте характеристику гормональной регуляции репродуктивной функции рыб.
167. Факторы, определяющие гонадотропную активность гипофиза, рыбам-донорам.
168. Влияние возраста производителей на жизнестойкость потомства.
169. Опишите заготовку производителей и способы их доставки на рыбоводные заводы и НВХ.
170. Биотехника получения зрелых производителей в связи с особенностями оогенеза и сперматогенеза у отдельных видов рыб.
171. Гипофизарные инъекции с учетом биологической активности гипофизов, температуры воды, пола рыбы.
172. Дайте характеристику методике определения степени зрелости икры и готовности ее к осеменению.
173. Дайте характеристику методике получения зрелой икры и спермы, осеменения икры, ее учету, оценке качества половых клеток.
174. Дайте характеристику методике способов хранения и транспортировки икры и спермы.
175. Опишите биологические основы подготовки икры к инкубации.
176. Механизация процесса обесклеивания. Аппарат обесклеивания икры (АОИ). Его предназначение.
177. Внезаводской и заводской методы инкубации икры рыб.
178. Определите: выбор режима инкубации в зависимости от видовых адаптаций.
179. Определите: аномальное развитие эмбрионов и причины отхода икры во время инкубации.

180. Уход за икрой во время инкубации.
181. Охарактеризуйте продолжительность и особенности инкубации икры различных видов рыб.
182. Охарактеризуйте выбор рыбоводного оборудования для выдерживания предличинок, подращивания личинок и выращивания молоди в зависимости от эколого-физиологических свойств вида.
183. Охарактеризуйте уход за предличинками, личинками, молодь рыб.
184. Охарактеризуйте повторные циклы выращивания в течение одного вегетационного сезона.
185. Охарактеризуйте производственные процессы в нерестово-выростных хозяйствах.
186. Охарактеризуйте подготовку молоди к выпуску, снятие эффекта «одомашнивания», использование адаптационных водоемов.
187. Проектная документация, необходимая для строительства рыбоводного предприятия.
188. Требования, предъявляемые к площадкам рыбоводных хозяйств.
189. Требования, предъявляемые к площадкам рыбоводных заводов.
190. Охарактеризуйте структуру и типы рыбоводных заводов.
191. Охарактеризуйте структура НВХ и рыбопитомников.
192. Биотические и абиотические факторы, оказывающие влияние на рыб.
193. Отличие эвритермных видов рыб от stenothermных.
194. Понятие «оптимальные температурные условия».
195. Отличие теплолюбивых рыб от холодолюбивых. Приведите примеры.
196. Влияние оказывают на рыб освещенности, уровня и течения воды.
197. Примеры эвригалинных и стеногалинных видов рыб.
198. Группы рыб по отношению к содержанию кислорода в воде.
199. Кислородная зона адаптации.
200. Влияние активной реакции среды на рыб.
201. Кормовые ресурсы водоема.
202. Кормовая база водоема и ее отличие от кормовых ресурсов.
203. Биологическая выживаемость.
204. Виды удобрений используют для рыбоводных прудов.
205. Минеральные удобрения.
206. Органическим удобрения. Сроки внесения.
207. Эффективность удобрений.
208. Способы борьбы с заилением водоема.
209. Способы аэрирования воды.
210. Известкование прудов.
211. Способы борьбы с зарастаемостью прудов.
212. Враги и конкуренты рыб. Способы борьбы с ними.
213. Реореакция и плавательная способность рыб.
214. Ориентация рыб на течение.
215. Принципы защиты рыб.
216. Охарактеризуйте экологические способы защиты, основанные на закономерностях распределения молоди
217. Сроки отлова производителей рыб.
218. Руководства при отборе производителей рыб.
219. Соотношение полов производителей у разных видов рыб.
220. Сущность экологического способа стимулирования созревания производителей.
221. Сущность физиологического способа стимулирования созревания производителей.

222. Эколого-физиологический способ стимулирования созревания производителей.

223. Виды рыб, гипофизы которых используют при искусственном воспроизводстве.

224. Определение сроков получения икры.

225. Способы получения половых продуктов рыб.

226. Способы осеменения икры. Их отличие друг от друга.

227. Обусловленность выбора способа осеменения икры для разных видов рыб.

228. Подготовка икры к инкубации.

229. Методы обесклеивания икры осетровых, карповых и лососевых видов рыб.

230. Методы инкубацию икры. Продолжительность инкубации икры различных видов рыб.

231. Характеристика инкубационного цеха.

232. Способы борьбы с сапролегнией.

233. Способы выдерживания предличинок.

234. Сроки выдерживания предличинок различных видов рыб.

235. Методы подращивания личинок.

236. Методы выращивания молоди рыб.

237. Основные биотехнические звенья процесса рыборазведения.

238. Определение эффективности искусственного рыборазведения.

239. Рыбозащитные мероприятия.

240. Рыбозащитные сооружения. Рыбопропускные сооружения.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

7) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

8) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

9) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и

	систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Пономарев, С. В. Ихтиология : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М.

Баканева, Ю. В. Федоровых. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 560 с. — ISBN 978-5-507-50459-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/437195>

2. Небесных, И. А. Сырьевая база рыбной промышленности : учебное пособие / И. А. Небесных, Ю. П. Толмачева. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2026. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/522366>

3. Дроздов, В. В. Экологическая безопасность промышленного рыболовства : учебное пособие / В. В. Дроздов, И. А. Тыркин. — Санкт-Петербург : РГГМУ, 2021. — 254 с. — ISBN 978-5-86813-534-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338186>

4. Власов, В. А. Рыбоводство : учебное пособие для вузов / В. А. Власов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 352 с. — ISBN 978-5-507-56875-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/521231>

5. Комлацкий, В. И. Рыбоводство : учебник для вузов / В. И. Комлацкий, Г. В. Комлацкий, В. А. Величко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-51649-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/426290>

6. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 416 с. — ISBN 978-5-507-54655-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509979>

7. Пономарев, С. В. Аквакультура : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-6994-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153922>

8. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 416 с. — ISBN 978-5-507-54655-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509979>

9. Шихшабекова, Б. И. Товарное рыбоводство : учебно-методическое пособие / Б. И. Шихшабекова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2025. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/514094>

10. Методы рыбохозяйственных исследований во внутренних водоёмах : учебное пособие / М. А. Юлдашов, А. А. Юлдашев, С. И. Ким, Б. Г. Камилов. — Астрахань : АГТУ, 2025. — 216 с. — ISBN 978-5-89154-794-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/519125>

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. — Режим доступа: <http://upload.studwork.org/order/110582/normracion-Kalash-2003.pdf>

2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека. — Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru>

3. Свободная энциклопедия «Википедия». — Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/>

4. Электронно-библиотечная система «Лань». — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

3. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

4. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагат.ВУЗ»

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс»

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Назначение учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 214б кф	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, проектор, ноутбук
2	Учебная аудитория (Семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 214 кф	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, проектор, ноутбук

3	Учебная аудитория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 305 кф	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, маркерная доска, проектор, ПК с доступом в Интернет
---	---	--	--	--

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет биотехнологий и ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета биотехнологий и
ветеринарной медицины

_____ Д.А. Ранделин

18 апреля 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.04(П) Технологическая практика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и
рыбоохрана»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2023 г.

Автор:

Доцент

должность

Ю.В. Кравченко

инициалы фамилия

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана».

Руководитель

образовательной программы,

Заведующий кафедрой

должность

Д.А. Ранделин

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура»

Протокол № 10 от 01.04.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.А. Ранделин

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологий и ветеринарной медицины

Протокол № 8 от 10.04.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

В.Н. Агапова

инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – технологическая практика.

Вид практики – производственная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно.

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

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

закрепление полученных теоретических знаний через получение первичных профессиональных умений и навыков, а также знакомство с характером и спецификой будущей деятельности.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- научиться применять биотехнику выращивания карпа, форели, растительноядных и других рыб;

- научиться использовать методологию проектирования предприятий аквакультуры;

- получить навыки идентификации промысловых рыб и других гидробионтов;

- научиться оценивать биологические параметры рыб;

- научиться выполнять технологические процессы при искусственном воспроизводстве и выращивании гидробионтов;

- получить навыки биологического обоснования технологической схемы искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-2. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК-2.1 Имеет представление о разработке систем мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знать: — состояние искусственного воспроизводства рыб и перспективы его развития — основы искусственного воспроизводства проходных и полупроходных рыб
	ПК-2.2 Умеет применять на практике знания о разработке систем мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Уметь: — рассчитывать необходимое количество оборудования и материалов при воспроизводстве рыб — использовать методологию проектирования рыбководных заводов и нерестово-выростных хозяйств.
	ПК-2.3 Владеет практическими навыками разработки систем мероприятий по повышению	Владеть: — методами выполнения технологических процессов при искусственном воспроизводстве и

	эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	выращивании проходных, полупроходных и туводных рыб — методами биологического обоснования технологической схемы искусственного воспроизводства и выращивания рыб.
ПК-3. Способен проводить мониторинг среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК-3.1 Имеет представление о проведении мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знать: Методы транспортировки, пересадки, сортировки объектов аквакультуры при выращивании в прудах; Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями; Методы проведения рыбохозяйственной мелиорации прудов в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов
	ПК-3.2 Умеет применять на практике знания о проведении мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Уметь: Выращивать товарную рыбу и беспозвоночных водных животных в процессе разведения их в прудах; Осуществлять транспортирование, пересаживание, сортировку объектов аквакультуры разного возраста; Вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов;;; Производить профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая производителей икры, мальков, сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов; Производить известкование, дискование, планировку ложа прудов, летование прудов в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов;
	ПК-3.2 Владеет практическими навыками проведения мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными	Владеть: Выполнение стандартных работ по разведению и выращиванию объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов в прудах

	биоресурсами и объектами аквакультуры	
ПК-4. Способен проводить мониторинг среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК-4.1 Имеет представление о проведении мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знать: основные достижения теории и практики развития рыбохозяйственного комплекса России
	ПК-4.2 Умеет применять на практике знания о необходимости использования достижений во всех сферах деятельности организаций и предприятий рыбной отрасли	Уметь: обосновывать необходимость использования достижений во всех сферах деятельности организаций и предприятий рыбной отрасли
	ПК-4.3 Владеет практическими навыками о проведении мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидро-химическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Владеть: навыками анализа научно-технического прогресса в рыбном хозяйстве России
ПК-5. Способен проводить мониторинг качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК-5.1 Имеет представление о мониторинге качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знать: — основы выполнения стандартных технологических операций при искусственном воспроизводстве рыб технологическое оборудование и материалы для искусственного воспроизводства рыб

	ПК-5.2 Умеет применять на практике знания о мониторинге качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Уметь: — использовать оборудование для транспортировки икры, личинок, молоди, производителей рыб; применять оборудование для искусственного воспроизводства ценных проходных, полупроходных и туводных рыб;
	ПК-5.3 Владеет практическими навыками мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Владеть: методами использования материалов и оборудование при искусственном воспроизводстве и выращивании рыб
	ПК-6. Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знать: Технологические параметры проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры
	ПК-6.2 Умеет применять на практике знания о проведении мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Уметь: Настраивать рыбоводное оборудование в целях поддержания оптимальных параметров технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов

	ПК-6.3 Владеет практическими навыками проведения мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Владеть: Навыками контроля условий выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов;
ПК-7. Способен проводить ихтиопатологический мониторинг в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК-7.1 Имеет представление о проведении ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знать: методику разработки ресурсосбережения при проведении ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
	ПК-7.2 Умеет применять на практике знания о проведении ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Уметь: на практике знания о ресурсосбережении при проведении ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
	ПК-7.3 Владеет практическими навыками проведения ихтиопатологического мониторинга-га в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Владеть: практическими навыками применения ресурсосбережения проведения ихтиопатологического мониторинга-га в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.О.04(П) Технологическая практика» относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-2. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры						
Б1.В.03 Сырьевая база рыбной промышленности			+			

Б1.В.07 Ихтиопатология с основами микробиологии			+			
Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве				+		
Б1.В.12 Рыбоохрана и надзор за рыбохозяйственной деятельностью				+		
Б1.В.14 Биотехнологии в рыбном хозяйстве				+		
Б1.В.15 Промысловая ихтиология				+		
Б1.В.16 Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза				+		
Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре				+		
Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности				+		
Б1.О.26 Искусственное воспроизводство рыб			+			
Б1.О.28 Организация рыбохозяйственной деятельности			+			
Б2.В.01(П) Преддипломная практика				+		
Б2.О.04(П) Технологическая практика			+			
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+		
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-3. Способен проводить мониторинг среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры						
Б1.В.05 Прудовое рыбоводство				+		
Б1.В.09 Санитарная гидробиология			+			
Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве				+		
Б1.В.12 Рыбоохрана и надзор за рыбохозяйственной деятельностью				+		
Б1.В.16 Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза				+		
Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре				+		
Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности				+		
Б1.В.21 Ихтиотоксикология				+		
Б2.О.04(П) Технологическая практика			+			
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+		
ПК-4. Способен проводить мониторинг среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры						
Б1.В.09 Санитарная гидробиология			+			
Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве				+		
Б1.В.16 Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза				+		
Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре				+		

Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Развитие рыбохозяйственного комплекса России				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Методы оценки ущербов рыбным запасам				+		
Б2.О.04(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.01(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+		
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-5. Способен проводить мониторинг качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры						
Б1.В.06 Интенсивная аквакультура			+			
Б1.В.08 Индустриальное рыбоводство			+			
Б1.В.09 Санитарная гидробиология			+			
Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве				+		
Б1.В.13 Основы технологии переработки гидробионтов				+		
Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Развитие рыбохозяйственного комплекса России				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Методы оценки ущербов рыбным запасам				+		
Б2.О.04(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.01(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+		
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-6. Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры						
Б1.В.03 Сырьевая база рыбной промышленности			+			
Б1.В.06 Интенсивная аквакультура			+			
Б1.В.08 Индустриальное рыбоводство			+			
Б1.В.09 Санитарная гидробиология			+			
Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве				+		
Б1.В.14 Биотехнологии в рыбном хозяйстве				+		
Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре				+		
Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Развитие рыбохозяйственного комплекса России				+		

Б1.В.ДВ.02.02 Методы оценки ущербов рыбным запасам				+		
Б2.О.04(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.01(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+		
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-7. Способен проводить ихтиопатологический мониторинг в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры						
Б1.В.02 Декоративное рыбоводство			+			
Б1.В.04 Товарное рыбоводство			+			
Б1.В.07 Ихтиопатология с основами микробиологии			+			
Б1.В.09 Санитарная гидробиология			+			
Б1.В.16 Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза				+		
Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре				+		
Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности				+		
Б1.В.21 Ихтиотоксикология				+		
Б2.О.04(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.01(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+		
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-2	Б1.О.26 Искусственное воспроизводство рыб	Б1.В.03 Сырьевая база рыбной промышленности и	Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве
	Б1.О.28 Организация рыбохозяйственной деятельности	Б1.В.07 Ихтиопатология с основами микробиологии	Б1.В.12 Рыбоохрана и надзор за рыбохозяйственной деятельностью
			Б1.В.14 Биотехнологии в рыбном хозяйстве
			Б1.В.15 Промысловая ихтиология
			Б1.В.16 Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза
			Б1.В.17 Ресурсосберегающие

			технологии в аквакультуре
			Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности
			Б2.В.01(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
			Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3		Б1.В.09 Санитарная гидробиология	Б1.В.05 Прудовое рыбоводство
			Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве
			Б1.В.12 Рыбоохрана и надзор за рыбохозяйственной деятельностью
			Б1.В.16 Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза
			Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре
			Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности
			Б1.В.21 Ихтиотоксикология
			Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-4		Б1.В.09 Санитарная гидробиология	Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве
			Б1.В.16 Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза
			Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре
			Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности
			Б1.В.ДВ.02.01 Развитие рыбохозяйственного комплекса России
			Б1.В.ДВ.02.02 Методы оценки ущербов рыбным запасам
			Б2.В.01(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
			Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5		Б1.В.06 Интенсивная аквакультура	Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве
		Б1.В.08 Индустриальное рыбоводство	Б1.В.13 Основы технологии переработки гидробионтов

		Б1.В.09 Санитарная гидробиология	Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности
			Б1.В.ДВ.02.01 Развитие рыбохозяйственного комплекса России
			Б1.В.ДВ.02.02 Методы оценки ущербов рыбным запасам
			Б2.В.01(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
			Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6	Б1.В.03 Сырьевая база рыбной промышленности	Б1.В.09 Санитарная гидробиология	Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве
	Б1.В.06 Интенсивная аквакультура		Б1.В.14 Биотехнологии в рыбном хозяйстве
	Б1.В.08 Индустриальное рыбоводство		Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре
			Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности
			Б1.В.ДВ.02.01 Развитие рыбохозяйственного комплекса России
			Б1.В.ДВ.02.02 Методы оценки ущербов рыбным запасам
			Б2.В.01(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
			Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-7	Б1.В.02 Декоративное рыбоводство	Б1.В.09 Санитарная гидробиология	Б1.В.16 Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза
	Б1.В.04 Товарное рыбоводство		Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре
	Б1.В.07 Ихтиопатология с основами микробиологии		Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности
			Б1.В.21 Ихтиотоксикология
			Б2.О.04(П) Технологическая практика
			Б2.В.01(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
			Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 4 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Оформление заявления, дневника, отчета. Ознакомление с целями и задачами практики. Получение индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с организацией (предприятием), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж.
2	Основной этап	Обзор и теоретический анализ научной литературы. Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме (заданию). Освоение традиционных способов и приемов аналитической обработки полученной информации работа с инструкциями, наставлениями; статистическая обработка полученных результатов. Ведение дневника, написание отчёта
3	Заключительный этап	Обработка материала, оценка полученных данных. Подготовка и защита отчета на кафедре.

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	Задание 1-9	Собеседование
2	Основной этап	Задание 10-35	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Задание 36-40	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Правила техники безопасности;
2. Правила производственной санитарии;
3. Правила пожарной безопасности;
4. Правила внутреннего трудового распорядка;
5. Нормы охраны труда;
6. Охрана водных ресурсов;
7. Мониторинг водных ресурсов и рыбоохрана;

8. Современное состояние, производство и потребление продукции аквакультуры в мире;
9. Рациональные технологии эксплуатации гидробионтов;
10. Технология искусственного воспроизводства и выращивания осетровых;
11. Технология искусственного воспроизводства и выращивания травоядных рыб;
12. Технология искусственного воспроизводства и выращивания лососевых рыб;
13. Технология искусственного воспроизводства и выращивания карповых рыб;
14. Технология искусственного воспроизводства и выращивания клариевого сома;
15. Технология искусственного воспроизводства ракообразных;
16. Основные требования к содержанию и кормлению гидробионтов;
17. Селекция рыб;
18. Применение новых видов гидробионтов в аквакультуре;
19. Основные виды кормов и технология кормления рыб;
20. УЗВ, садки, пруды – основа современной аквакультуры;
21. Перспективы развития прудового рыбоводства в Волгоградской области;
22. Основные принципы работы УЗВ;
23. Контроль гидрохимического состава воды;
24. Устройство рыбоуловителей;
25. Основные орудия лова в промышленном рыболовстве;
26. Оборудование и приборы для диагностики пола и стадии зрелости рыб;
27. Достижения и перспективы в области кормления гидробионтов;
28. Задачи и перспективы осетроводства;
29. Задачи и перспективы лососеводства;
30. Генетический резерв аквакультуры;
31. Задачи и перспективы прудовой аквакультуры;
32. Основные проблемы кормления и содержания гидробионтов;
33. Теоретические основы биотехнологии кормов;
34. Роль селекции микроорганизмов в микробиологической промышленности;
35. Применение нанотехнологий в развитии аквакультуры Волгоградской области;
36. Методики проведения научных исследований в аквакультуре;
37. Основные методики проведения физиологических исследований в аквакультуре;
38. Современное состояние и перспективы биотехнологии в кормопроизводстве;
39. Понятие о нанотехнологии и наноматериалах в АПК;
40. Некоторые итоги и проблемы биологии продуктивных животных.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

- 10) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;
- 11) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;
- 12) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики**

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики.

	Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике
--	---

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Власов, В. А. Рыбоводство : учебное пособие для вузов / В. А. Власов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 352 с. — ISBN 978-5-507-56875-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/521231>

2. Комлацкий, В. И. Рыбоводство : учебник для вузов / В. И. Комлацкий, Г. В. Комлацкий, В. А. Величко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-51649-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/426290>

3. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 416 с. — ISBN 978-5-507-54655-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509979>

4. Пономарев, С. В. Аквакультура : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-6994-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153922>

5. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 416 с. — ISBN 978-5-507-54655-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509979>

6. Шихшабекова, Б. И. Товарное рыбоводство : учебно-методическое пособие / Б. И. Шихшабекова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2025. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/514094>

7. Пономарев, С. В. Ихтиология : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 560 с. — ISBN 978-5-507-50459-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/437195>

8. Небесных, И. А. Сырьевая база рыбной промышленности : учебное пособие / И. А. Небесных, Ю. П. Толмачева. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2026. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/522366>

9. Дроздов, В. В. Экологическая безопасность промышленного рыболовства : учебное пособие / В. В. Дроздов, И. А. Тыркин. — Санкт-Петербург : РГГМУ, 2021. — 254 с. — ISBN 978-5-86813-534-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338186>

10. Методы рыбохозяйственных исследований во внутренних водоёмах : учебное

пособие / М. А. Юлдашов, А. А. Юлдашев, С. И. Ким, Б. Г. Камилов. — Астрахань : АГТУ, 2025. — 216 с. — ISBN 978-5-89154-794-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/519125>

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. — Режим доступа: <http://upload.studwork.org/order/110582/normracion-Kalash-2003.pdf>
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека. — Режим доступа: <http://www.cnsheb.ru>
3. Свободная энциклопедия «Википедия». — Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/>
4. Электронно-библиотечная система «Лань». — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

5. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
6. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагат.ВУЗ»
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»
3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»
4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс»

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Назначение учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного	Учебная аудитория для проведения учебных	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт	Комплект учебной мебели, меловая доска, проектор,

	учебного корпуса, 214б кф	занятий	Университетски й, д. 26	ноутбук
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 214 кф	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетски й, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, проектор, ноутбук
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 305 кф	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетски й, д. 26	Комплект учебной мебели, маркерная доска, проектор, ПК с доступом в Интернет

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет биотехнологий и ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета биотехнологий и
ветеринарной медицины

_____ Д.А. Ранделин

18 апреля 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.05(П) Организационно-управленческая практика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и
рыбоохрана»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2023 г.

Автор:

Доцент

должность

Ю.В. Кравченко

инициалы фамилия

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана».

Руководитель

образовательной программы,

Заведующий кафедрой

должность

Д.А. Ранделин

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура»

Протокол № 10 от 01.04.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.А. Ранделин

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологий и ветеринарной медицины

Протокол № 8 от 10.04.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

В.Н. Агапова

инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – организационно-управленческая практика.

Вид практики – производственная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно.

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

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

заключается в развитии профессиональных компетенций студентов через практическое освоение научно-исследовательской, организационноуправленческой и проектной деятельности, а также в формировании навыков работы с информацией для реализации профессиональных задач.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- самостоятельное составление целей и задач научно-исследовательских работ;
- обоснование актуальности выбранной темы;
- ведение поиска источников литературы с привлечением современных информацион-ных технологий;
- формирование и решение задач, возникающих в процессе выполнения научно-исследовательской работы;
- применение современных информационных технологий при организации и проведе-нии научных исследований;
- проведение статистической обработки экспериментальных данных, анализ результатов и представление их в виде завершенных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи);
- ведение ответственности за качество выполняемых работ.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-1. Способен организовывать ведение технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ПК-1.1 Имеет представление об организации ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Знать: Методы транспортировки, пересадки, сортировки объектов аквакультуры; Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями; Методы проведения рыбохозяйственной мелиорации в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов
	ПК-1.2 Умеет применять на практике знания об организации ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и	Уметь: Выращивать товарную рыбу и беспозвоночных водных животных в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов; Осуществлять транспортирование, пересаживание, сортировку объектов аквакультуры разного

выращивания водных биологических ресурсов	возраста; Вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов;;; Производить профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая производителей икры, мальков, сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов; Производить известкование, дискование, планировку ложа прудов, летование прудов в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов; Дезинфицировать инкубационные аппараты, бассейны, садки, рыбоводный инвентарь в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов; Производить агроулучшающие работы на ложе прудов в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов.
ПК-1.3 Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Владеть: Выполнение стандартных работ по разведению и выращиванию объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.О.05(П) Организационно-управленческая практика» относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-1. Способен организовывать ведение технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов						
Б1.В.01 Декоративное рыбоводство			+			

Б1.В.03 Сырьевая база рыбной промышленности			+			
Б1.В.04 Товарное рыбоводство			+			
Б1.В.06 Интенсивная аквакультура			+			
Б1.В.07 Ихтиопатология с основами микробиологии			+			
Б1.В.08 Индустриальное рыбоводство			+			
Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве				+		
Б1.В.11 Технические средства в аквакультуре				+		
Б1.В.14 Биотехнологии в рыбном хозяйстве				+		
Б1.В.18 УЗИ в рыбоводстве				+		
Б1.В.19 Этология рыб			+			
Б1.О.19 Гистология и эмбриология рыб			+			
Б1.О.26 Искусственное воспроизводство рыб			+			
Б1.О.28 Организация рыбохозяйственной деятельности			+			
Б1.О.29 Гидробиология			+			
Б1.О.30 Аквакультура беспозвоночных			+			
Б2.В.01 (п) Преддипломная практика				+		
Б2.О.05 Организационно-управленческая практика			+			
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+		
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.01 Декоративное рыбоводство		Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве
	Б1.В.03 Сырьевая база рыбной промышленности		Б1.В.11 Технические средства в аквакультуре
	Б1.В.04 Товарное рыбоводство		Б1.В.14 Биотехнологии в рыбном хозяйстве
	Б1.В.06 Интенсивная аквакультура		Б1.В.18 УЗИ в рыбоводстве
	Б1.В.07 Ихтиопатология с основами микробиологии		Б2.В.01 (п) Преддипломная практика
	Б1.В.08 Индустриальное рыбоводство		Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б1.В.19 Этология рыб		Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной

			работы
	Б1.О.19 Гистология и эмбриология рыб		
	Б1.О.26 Искусственное воспроизводство рыб		
	Б1.О.28 Организация рыбохозяйственной деятельности		
	Б1.О.29 Гидробиология		
	Б1.О.30 Аквакультура беспозвоночных		

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 4 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Оформление заявления, дневника, отчета. Ознакомление с целями и задачами практики Получение индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с организацией (предприятием), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж.
2	Основной этап	Обзор и теоретический анализ научной литературы. Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме (заданию). Освоение традиционных способов и приемов аналитической обработки полученной информации работа с инструкциями, наставлениями; статистическая обработка полученных результатов. Ведение дневника, написание отчёта
3	Заключительный этап	Обработка материала, оценка полученных данных. Подготовка и защита отчета на кафедре.

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	Задание 1-6	Собеседование

2	Основной этап	Задание 7-34	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Задание 35-40	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Правила техники безопасности;
 2. Правила производственной санитарии;
 3. Правила пожарной безопасности;
 4. Правила внутреннего трудового распорядка;
 5. Нормы охраны труда;
 6. Охрана окружающей среды с использованием нанотехнологий;
 7. 21 век – фундаментальные исследования физиологии и биохимии питания гидробионтов;
 8. Современное состояние, производство и потребление продукции аквакультуры в мире;
 9. Рациональные технологии эксплуатации гидробионтов;
 10. Организационная структура и нормативная база аквакультуры;
 11. Основные проблемы в аквакультуре и их решения;
 12. Основные требования к содержанию и кормлению гидробионтов;
 13. Значение селекции для аквакультуры;
 14. Селекция рыб;
 15. Применение новых видов гидробионтов в аквакультуре;
 16. Минеральные добавки и их использование в кормлении рыб;
 17. Новые виды гидробионтов, применяемые в хозяйствах Волгоградской области;
 18. Состояние кормовой базы в водоемах Волгоградской области;
 19. Основные типы кормления, используемые в рыбоводстве;
 20. Перспективы развития осетроводства в Волгоградской области;
 21. Перспективы развития прудового рыбоводства в Волгоградской области;
 22. Основные принципы работы УЗВ;
 23. Контроль гидрохимического состава воды;
 24. Крупные предприятия аквакультуры Волгоградской области;
 25. Автоматизации технологических процессов в рыбоводстве;
 26. Оборудование и приборы для диагностики пола и стадии зрелости рыб;
 27. Достижения и перспективы в области кормления гидробионтов;
 28. Задачи и перспективы осетроводства;
 29. Задачи и перспективы лососеводства;
 30. Генетический резерв аквакультуры;
 31. Задачи и перспективы прудовой аквакультуры;
 32. Основные проблемы кормления и содержания гидробионтов;
 33. Теоретические основы биотехнологии кормов;
 34. Роль селекции микроорганизмов в микробиологической промышленности;
 35. Применение нанотехнологий в развитии аквакультуры Волгоградской области;
 36. Методики проведения научных исследований в аквакультуре;
 37. Основные методики проведения физиологических исследований в аквакультуре;
 38. Современное состояние и перспективы биотехнологии в кормопроизводстве;
 39. Понятие о нанотехнологии и наноматериалах в АПК;
 40. Некоторые итоги и проблемы биологии продуктивных животных.
- Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения

практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

13) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

14) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

15) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики**

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия

	индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Власов, В. А. Рыбоводство : учебное пособие для вузов / В. А. Власов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 352 с. — ISBN 978-5-507-56875-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/521231>

2. Комлацкий, В. И. Рыбоводство : учебник для вузов / В. И. Комлацкий, Г. В. Комлацкий, В. А. Величко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-51649-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/426290>

3. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 416 с. — ISBN 978-5-507-54655-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509979>

4. Пономарев, С. В. Аквакультура : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-6994-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153922>

5. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 416 с. — ISBN 978-5-507-54655-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509979>

6. Шихшабекова, Б. И. Товарное рыбоводство : учебно-методическое пособие / Б. И. Шихшабекова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2025. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/514094>

7. Пономарев, С. В. Ихтиология : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 560 с. — ISBN 978-5-507-50459-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/437195>

8. Небесных, И. А. Сырьевая база рыбной промышленности : учебное пособие / И. А. Небесных, Ю. П. Толмачева. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2026. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/522366>

9. Дроздов, В. В. Экологическая безопасность промышленного рыболовства : учебное пособие / В. В. Дроздов, И. А. Тыркин. — Санкт-Петербург : РГГМУ, 2021. — 254 с. — ISBN 978-5-86813-534-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338186>

10. Методы рыбохозяйственных исследований во внутренних водоёмах : учебное пособие / М. А. Юлдашов, А. А. Юлдашев, С. И. Ким, Б. Г. Камилов. — Астрахань : АГТУ, 2025. — 216 с. — ISBN 978-5-89154-794-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/519125>

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. — Режим доступа: <http://upload.studwork.org/order/110582/normracion-Kalash-2003.pdf>

2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека. — Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru>

3. Свободная энциклопедия «Википедия». — Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/>

4. Электронно-библиотечная система «Лань». — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

7. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

8. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагат.ВУЗ»

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс»

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Назначение учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 214б кф	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, проектор, ноутбук
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 214 кф	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, проектор, ноутбук
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 305 кф	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, маркерная доска, проектор, ПК с доступом в Интернет

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет биотехнологий и ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета биотехнологий и
ветеринарной медицины

_____ Д.А. Ранделин

18 апреля 2025г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(П) Преддипломная практика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и
рыбоохрана»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2023 г.

Автор:

Доцент

должность

Ю.В. Кравченко

инициалы фамилия

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана».

Руководитель

образовательной программы,

Заведующий кафедрой

должность

Д.А. Ранделин

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура»

Протокол № 10 от 01.04.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.А. Ранделин

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологий и ветеринарной медицины

Протокол № 8 от 10.04.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

В.Н. Агапова

инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – преддипломная практика.

Вид практики – производственная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно.

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

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

проверка профессиональной готовности будущих выпускников к самостоятельной трудовой деятельности, а также сбор материала для написания выпускной квалификационной работы.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы;
- изучение структуры организации или предприятия, методического и информационного обеспечения работы предприятия, задач предприятия и эффективности его деятельности;
- изучение вопросов организации и планирования работы предприятия, бизнес-плана, технологии, технику и оборудование предприятия, механизацию и автоматизацию технологических процессов.
- изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии, а также форм и методов сбыта продукции, ее конкурентоспособности.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-1. Способен организовывать ведение технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ПК-1.1 Имеет представление об организации ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Знать: Методы транспортировки, пересадки, сортировки объектов аквакультуры; Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями; Методы проведения рыбохозяйственной мелиорации в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов
	ПК-1.2 Умеет применять на практике знания об организации ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Уметь: Выращивать товарную рыбу и беспозвоночных водных животных в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов; Осуществлять транспортирование, пересаживание, сортировку объектов аквакультуры разного возраста; Вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов; Производить

		профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая производителей икры, мальков, сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов; Производить известкование, дискование, планировку ложа прудов, летование прудов в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов; Дезинфицировать инкубационные аппараты, бассейны, садки, рыбоводный инвентарь в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов; Производить агромелиоративные работы на ложе прудов в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов.
	ПК-1.3 Владеет практическими навыками об организации ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Владеть: Выполнение стандартных работ по разведению и выращиванию объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Имеет представление о понимании принципов работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знать: принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-7.2 Умеет применять на практике понимание принципов работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Уметь: применять на практике понимание принципов работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-7.3. Владеет практическими навыками понимать принципы информационных технологий и	Владеть: практическими навыками понимать принципы работы современных информационных технологий и

	работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ПК-2. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК-2.1 Имеет представление о разработке систем мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знать: — состояние искусственного воспроизводства рыб и перспективы его развития — основы искусственного воспроизводства проходных и полупроходных рыб
	ПК-2.2 Умеет применять на практике знания о разработке систем мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Уметь: — рассчитывать необходимое количество оборудования и материалов при воспроизводстве рыб — использовать методологию проектирования рыбоводных заводов и нерестово-выростных хозяйств.
	ПК-2.3 Владеет практическими навыками разработки систем мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Владеть: — методами выполнения технологических процессов при искусственном воспроизводстве и выращивании проходных, полупроходных и туводных рыб — методами биологического обоснования технологической схемы искусственного воспроизводства и выращивания рыб.
ПК-4. Способен проводить мониторинг среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК-4.1 Имеет представление о проведении мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знать: основные достижений теории и практики развития рыбохозяйственного комплекса России
	ПК-4.2 Умеет применять на практике знания о проведении мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в процесс	Уметь: обосновывать необходимость использования достижений во всех сферах деятельности организаций и предприятий рыбной отрасли

	оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	
	ПК-4.3 Владеет практическими навыками о провидении мониторинга среды обитания водных биологи-ческих ресурсов по гидро-химическим показателям в процесс оперативного управления водными био-ресурсами и объектами аквакультуры	Владеть: навыками анализа научно-технического прогресса в рыбном хозяйстве России
ПК-5. Способен проводить мониторинг качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК-5.1 Имеет представление о мониторинге качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знать: — основы выполнения стандартных технологических операций при искусственном воспроизводстве рыб технологическое оборудование и материалы для искусственного воспроизводства рыб
	ПК-5.2 Умеет применять на практике знания о мониторинге качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Уметь: — использовать оборудование для транспортировки икры, личинок, молоди, производителей рыб; применять оборудование для искусственного воспроизводства ценных проходных, полупроходных и туводных рыб;
	ПК-5.3 Владеет практическими навыками мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и	Владеть: методами использования материалов и оборудование при искусственном воспроизводстве и выращивании рыб

	объектами аквакультуры	
ПК-6. Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК-6.1 Имеет представление о проведении мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знать: Технологические параметры проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры
	ПК-6.2 Умеет применять на практике знания о проведении мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Уметь: Настраивать рыбоводное оборудование в целях поддержания оптимальных параметров технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов
	ПК-6.3 Владеет практическими навыками проведения мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Владеть: Навыками контроля условий выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов;
ПК-7. Способен проводить ихтиопатологический мониторинг в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК-7.1 Имеет представление о проведении ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знать: методику разработки ресурсосбережения при проведении ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
	ПК-7.2 Умеет применять на практике знания о проведении ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Уметь: на практике знания о ресурсосбережении при проведении ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
	ПК-7.3 Владеет практическими навыками	Владеть: практическими навыками применения ресурсосбережения

проведения ихтиопатологического мониторинга-га в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	проведения ихтиопатологического мониторинга-га в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
---	---

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.В.01(П) Преддипломная практика» относится к практикам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-1. Способен организовывать ведение технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов						
Б1.О.18 Гистология и эмбриология рыб			+			
Б1.О.26 Искусственное воспроизводство рыб			+			
Б1.О.28 Организация рыбохозяйственной деятельности			+			
Б1.О.29 Гидробиология			+			
Б1.О.30 Аквакультура беспозвоночных			+			
Б1.В.02 Декоративное рыбоводство			+			
Б1.В.03 Сырьевая база рыбной промышленности				+		
Б1.В.04 Товарное рыбоводство				+		
Б1.В.06 Интенсивная аквакультура				+		
Б1.В.07 Ихтиопатология с основами микробиологии				+		
Б1.В.08 Индустриальное рыбоводство			+			
Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве			+			
Б1.В.11 Технические средства в аквакультуре			+			
Б1.В.14 Биотехнологии в рыбном хозяйстве			+			
Б1.В.18 УЗИ в рыбоводстве			+			
Б1.В.19 Этология рыб			+			
Б2.О.05(П) Организационно-управленческая практика			+			
Б2.В.01(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+		
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности	+					
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б2.В.01(П) Преддипломная практика				+		

Б1.В.06 Интенсивная аквакультура			+			
Б1.В.08 Индустриальное рыбоводство			+			
Б1.В.09 Санитарная гидробиология			+			
Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве				+		
Б1.В.13 Основы технологии переработки гидробионтов				+		
Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Развитие рыбохозяйственного комплекса России				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Методы оценки ущербов рыбным запасам				+		
Б2.О.04(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.01(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+		
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-6. Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры						
Б1.В.03 Сырьевая база рыбной промышленности			+			
Б1.В.06 Интенсивная аквакультура			+			
Б1.В.08 Индустриальное рыбоводство			+			
Б1.В.09 Санитарная гидробиология			+			
Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве				+		
Б1.В.14 Биотехнологии в рыбном хозяйстве				+		
Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре				+		
Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Развитие рыбохозяйственного комплекса России				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Методы оценки ущербов рыбным запасам				+		
Б2.О.04(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.01(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+		
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-7. Способен проводить ихтиопатологический мониторинг в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры						
Б1.В.02 Декоративное рыбоводство			+			
Б1.В.04 Товарное рыбоводство			+			
Б1.В.07 Ихтиопатология с основами микробиологии			+			
Б1.В.09 Санитарная гидробиология			+			
Б1.В.16 Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза				+		

Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре				+		
Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности				+		
Б1.В.21 Ихтиотоксикология				+		
Б2.О.04(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.01(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+		
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.О.18 Гистология и эмбриология рыб		Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б1.О.26 Искусственное воспроизводство рыб		Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.О.28 Организация рыбохозяйственной деятельности		
	Б1.О.29 Гидробиология		
	Б1.О.30 Аквакультура беспозвоночных		
	Б1.В.02 Декоративное рыбоводство		
	Б1.В.03 Сырьевая база рыбной промышленности		
	Б1.В.04 Товарное рыбоводство		
	Б1.В.06 Интенсивная аквакультура		
	Б1.В.07 Ихтиопатология с основами микробиологии		
	Б1.В.08 Индустриальное рыбоводство		
	Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве		
	Б1.В.11 Технические средства в аквакультуре		
	Б1.В.14 Биотехнологии в рыбном хозяйстве		
	Б1.В.18 УЗИ в рыбоводстве		
	Б1.В.19 Этология рыб		

	Б2.О.05(П) Организационно-управленческая практика		
ОПК-7	Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности		Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б2.О.03(У) Технологическая практика		
ПК-2	Б1.О.26 Искусственное воспроизводство рыб		Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б1.О.28 Организация рыбохозяйственной деятельности		Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.03 Сырьевая база рыбной промышленности		
	Б1.В.07 Ихтиопатология с основами микробиологии		
	Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве		
	Б1.В.12 Рыбоохрана и надзор за рыбохозяйственной деятельностью		
	Б1.В.14 Биотехнологии в рыбном хозяйстве		
	Б1.В.15 Промысловая ихтиология		
	Б1.В.16 Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза		
	Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре		
	Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности		
	Б2.О.04(П) Технологическая практика		
ПК-4	Б1.В.09 Санитарная гидробиология		Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве		Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.16 Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза		
	Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре		
	Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности		

	Б1.В.ДВ.02.01 Развитие рыбохозяйственного комплекса России		
	Б1.В.ДВ.02.02 Методы оценки ущербов рыбным запасам		
	Б2.О.04(П) Технологическая практика		
ПК-5	Б1.В.06 Интенсивная аквакультура		Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б1.В.08 Индустриальное рыбоводство		Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.09 Санитарная гидробиология		
	Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве		
	Б1.В.13 Основы технологии переработки гидробионтов		
	Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности		
	Б1.В.ДВ.02.01 Развитие рыбохозяйственного комплекса России		
	Б1.В.ДВ.02.02 Методы оценки ущербов рыбным запасам		
ПК-6	Б2.О.04(П) Технологическая практика		
	Б1.В.03 Сырьевая база рыбной промышленности		Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б1.В.06 Интенсивная аквакультура		Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.08 Индустриальное рыбоводство		
	Б1.В.09 Санитарная гидробиология		
	Б1.В.10 Мониторинг, прогнозирование и экологические аспекты в рыбном хозяйстве		
	Б1.В.14 Биотехнологии в рыбном хозяйстве		
	Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре		
	Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности		

	Б1.В.ДВ.02.01 Развитие рыбохозяйственного комплекса России		
	Б1.В.ДВ.02.02 Методы оценки ущербов рыбным запасам		
	Б2.О.04(П) Технологическая практика		
ПК-7	Б1.В.02 Декоративное рыбоводство		Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б1.В.04 Товарное рыбоводство		Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.07 Ихтиопатология с основами микробиологии		
	Б1.В.09 Санитарная гидробиология		
	Б1.В.16 Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза		
	Б1.В.17 Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре		
	Б1.В.20 Информационные технологии в профессиональной деятельности		
	Б1.В.21 Ихтиотоксикология		
	Б2.О.04(П) Технологическая практика		

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 4 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Оформление заявления, дневника, отчета. Ознакомление с целями и задачами практики Получение индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с организацией (предприятием), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж.
2	Основной этап	Обзор и теоретический анализ научной литературы. Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме (заданию). Освоение традиционных способов и приемов аналитической обработки полученной информации работа с инструкциями, наставлениями; статистическая обработка полученных результатов.

		Ведение дневника, написание отчёта
3	Заключительный этап	Обработка материала, оценка полученных данных. Подготовка и защита отчета на кафедре.

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	Задание 1-13	Собеседование
2	Основной этап	Задание 14-106	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Задание 107-114	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Основные понятия систематики рыб. Основные вопросы происхождения рыб. Краткая история разработки систем рыбообразных и рыб. Значение работ зарубежных и отечественных ихтиологов в разработке системы рыбообразных и рыб.

2. Особенности организации класса круглоротые. Общая характеристика подкласса Миноги (Petromyzones). Основные представители отряда Миногообразные (Petromyzoniformes). Характеристика, экология, промысловое значение. Общая характеристика класса Миксины (Muxini). Характеристика, экология. Основные представители отряда Миксинообразные (Muxiniformes). Значение миног и миксин для рыболовства.

3. Особенности организации класса Хрящевые рыбы (Hondrichthyes). Общая характеристика подкласса Пластиножаберные (Elasmobranchii). Надотряда акулы (Selachomorpha). Особенности организации представителей отрядов Разнозубообразные (Heterodontiformes), Многожаберниковообразные (Hexanchiformes), Ламнообразные акулы (Lamniformes). Сельдевая (Lamna ditropis) и колючая (Squalis acanthias) акулы. Особенности организации представителей отряда Катранообразные (Squaliformes).

4. Особенности организации представителей подотдела скаты (Batoidea). Отряд Пилорылообразные скаты или Пилы-рыбы (Pristiformes), отряд скатообразные (Rajiformes) отряд хвостоколообразные (Miliobatiformes). Место акул и скатов в мировом рыболовстве.

5. Характеристика класса костные рыбы (Osteichthyes). Надотряд ганоидные (Ganoidomorpha) – происхождение, характеристика, биология, распространение. Отряд Осетрообразные (Acipenseriformes) – происхождение, характеристика, биология.

6. Отряд Сельдеобразные (Clupeoformes) основные черты биологии, система, распространение, основные промысловые виды.

7. Отряд Лососеобразные (Salmoniformes) – характеристика, основные семейства и виды, их биология, распространение. Отряд Щукообразные (Esociformes) – характеристика основных видов. Семейство Щуковые (Esocidae) – представители, биология, хозяйственное значение. Отряд Сомообразные (Siluniformes) – характеристика, распространение, экология, система. Семейства Сомовые и Касатковые распространение, биология, хозяйственное значение.

8. Отряд Угреобразные (Anguilloformes) – общая характеристика. Семейство Пресноводные угри (Anguillidae) – распространение, особенности биологии, промысловое

значение .

9. Отряд Карпообразные (Cypriniformes) – характеристика, происхождение, система, рас-пространение подотрядов Карповидных (Cyprinoidei).

10. Отряд Трескообразные (Gadiformes) – характеристика, распространение, биология, представители.

11. Отряд Кефалеобразные (Mugiliformes) – характеристика, система, распространение, основные представители, биология, представители.

12. Отряд Окунеобразные (Perciformes) – важнейшие семейства: Серрановые, Окуневые, Ставридовые, Морские лещи, Луциановые, Спаровые, Горбылевые, Султанковые. Представители, распространение, биология, промысловое значение.

13. Отряд Камбалообразные (Pleuronectiformes) – характеристика, распространение, био-логия, промысловое значение. Ромбовые камбалы морей России.

14. Биотехника выращивания молоди осетровых рыб.

15. Заготовка и получение зрелых производителей лососевых рыб

16. Получение зрелых половых продуктов у лососевых рыб, осеменение, подготовка к инкубации, инкубация икры.

17. Искусственное разведение рыб в озерах.

18. Биотехника гормонального стимулирования производителей карпа.

19. Способы получения зрелых половых продуктов у рыб. Получение половых продук-тов у производителей и оплодотворение икры.

20. Биотехника выращивания сеголетков. Облов выростных прудов и пересадка сеголет-ков на зимовку.

21. Зимовка рыбы в прудах, зимовальных комплексах, особенности зимнего содержания сеголетков, двухлетков, производителей и ремонта.

22. Биотехника выращивания товарных двух- и трехлетков в нагульных прудах. Облов нагульных прудов.

23. Особенности разведения и выращивания растительноядных рыб в прудах.

24. Поликультура карпа и растительноядных рыб.

25. Биотехника выращивания сеголетков и товарной рыбы в прудовых хозяйствах различных зон прудового рыбоводства.

26. Оборудование, используемое для инкубации икры рыб.

27. Структура НВХ и рыбопитомников.

28. Методы кормления рыб в промышленных хозяйствах.

29. Водообмен в бассейнах и садках. Особенности водоподготовки в бассейновых хозяйствах.

30. Получение зрелых половых продуктов у осетровых рыб, осеменение, подготовка к инкубации, инкубация икры.

31. Структура и типы рыбоводных заводов. Схема биотехнического процесса.

32. Ихтиологические исследования строения жаберных щелей и перепонки, строения и числа жаберных тычинок и зубов.

33. Особенности изучения хода нереста рыб.

34. Сбор и документирование ихтиологического материала. Методы фиксации ихтиоло-гического материала.

35. Рост и возраст рыб. Общие понятия и возрастные группы. Определение возраста рыб-бы по отолидам, чешуе, частям скелета. Определение темпа роста рыб.

36. Изучение линейного и весового роста рыб.

37. Изучение строения плавников и числа их лучей. Формулы лучей различных плавни-ков тела рыб.

38. Особенности методики определения пола и стадии зрелости рыб.

39. Особенности изучения пластических признаков, индексов промера карповых и осет-ровых рыб.

40. Внешние признаки. Форма тела и способы движения рыб и круглоротых. Кожа,

чешуя рыб и круглоротых. Ядовитые железы, органы свечения. Электрические органы рыб.

41. Пищеварительная система. Пищеварительные железы рыб и круглоротых. Дыхательная система рыб. Газообмен рыб и круглоротых. Сердечно-сосудистая система рыб. Функции и свойства крови рыб и круглоротых. Выделительная система и водно-солевой обмен рыб и круглоротых. Половая система рыб и круглоротых.

42. Осевого скелет рыб и круглоротых. Скелет черепа рыб и круглоротых. Плавники и их пояса. Мускулатура рыб и круглоротых.

43. Подготовка икры к инкубации у лососевых, карповых и осетровых рыб.

44. Рассчитать площадь зимовальных прудов для содержания карпа.

45. Рассчитать площадь нагульных прудов для содержания карпа.

46. Провести необходимые измерения и рассчитать валовую первичную продукцию.

47. Провести необходимые измерения и рассчитать коэффициент упитанности рыбы.

48. Провести необходимые измерения и рассчитать валовую первичную продукцию. Сделать вывод о необходимости вносить в водоем удобрения.

49. Активные и пассивные орудия лова.

50. Особенности тепловодных и холодноводных прудовых хозяйств.

51. Объекты товарного рыбоводства, биологическая характеристика основных объектов прудового рыбоводства.

52. Основные этапы акклиматизации.

53. Выращивание молоди: личинок лососевых, карповых и осетровых рыб

54. Выращивание молоди: мальков лососевых, карповых и осетровых рыб

55. Выращивание молоди: сеголетков лососевых, карповых и осетровых рыб.

56. Экологические факторы, определяющие эффективность воспроизводства.

57. Лимитирующее действие экологических факторов на воспроизводство и пополнение стада рыб.

58. Методы исследования пополнения стада рыб

59. Методы Ф.И. Баранова, И.В. Тюрина для определения естественной смертности по-пуляции. Методы Р. Бивертон, С. Холта для определения естественной смертности популяции.

60. Понятие о структуре популяции. Промысловая и возрастная структура популяции.

61. Размножение, рост, естественная смертность, промысел – параметры, определяющие динамику популяций.

62. Цели и задачи экологического мониторинга. Организационные и научные основы мониторинга. Виды мониторинга (глобальный, региональный, локальный)

63. Рыбоводные зоны в России.

64. Естественная рыбопродуктивность и факторы ее определяющие.

65. Цели и задачи промысловой разведки.

66. Промыслово-биологическая характеристика основных добываемых объектов в мировом рыболовстве.

67. Этапность развития рыб – основа рыбоводства.

68. Особенности поведения и взаимодействия рыб с внешней средой в разные периоды жизни.

69. Витамины, применяемые в комбикормах, их свойства и влияние на организм рыбы.

70. Минеральные вещества, применяемые в комбикормах, их свойства и влияние на организм рыбы.

71. Премиксы, применяемые в комбикормах, их свойства и влияние на организм рыбы.

72. Кормовые антибиотики, применяемые в комбикормах, их свойства и влияние

на организм рыбы.

73. Экструдирование зерновых компонентов, его процессы и влияние на кормление рыбы.

74. Внутривидовые биологические группы рыб (на примере осетровых и лососевых рыб).

75. Этапы развития в эмбриональном периоде жизни рыб.

75. Личиночный период развития у рыб. Длительность личиночного периода развития у лососевых рыб.

76. Мальковый период развития у рыб. Длительность малькового периода развития у осетровых рыб.

77. Кривые выживания, населения, улова. Способы построения.

78. Методы кормления рыб в прудовых хозяйствах. Основные источники протеина в комбикормах. Показатели эффективности кормления рыб. Нормированное кормление и кормление по поедаемости.

79. Методика определения зрелости половых продуктов.

80. Методы стимулирования созревания половых продуктов у рыб.

81. Оценки ущерба и экологические платежи

82. Биологический анализ рыб.

83. Оценка эффективности поедания комбикормов в прудах, садках, бассейнах.

84. Изучение питания рыб. Межвидовые и внутривидовые пищевые отношения.

85. Определить содержание нитритов и нитратов в рыбоводном бассейне.

86. Определить pH в рыбоводном бассейне.

87. Определить содержание кислорода в рыбоводном бассейне.

88. Основные виды автоматизированных систем контроля окружающей среды.

89. Общая характеристика рыбоводных заводов. Осетровые рыбоводные заводы. Лососевые рыбоводные заводы. Сиговые рыбоводные заводы.

90. Рыбоводные заводы по воспроизводству проходных карповых рыб.

91. Общая характеристика нерестово-выростных хозяйств. Требования к месту размещения рыбоводных хозяйств. Структура рыбоводных хозяйств.

92. Основные требования к проектированию рыбоводных предприятий.

93. Виртуально-популяционный анализ. Понятие и значение.

94. Соотношение белкового роста и жира накопления в разные периоды жизни рыб.

95. Понятие овуляции, мейоза и нереста.

96. Влияние факторов внешней среды на завершение овуляции и сперматогенеза.

97. Нерест рыб. Экологические группы рыб по времени, месту, длительности нереста. Экологические группы рыб по местам обитания.

98. Важнейшие минеральные удобрения: азотные, фосфорные, калийные и особенности их влияния на рыбопродуктивность.

99. Органические удобрения и особенности их трансформации в пруду.

100. Стартовые и продукционные комбикорма для рыб. Особенности усвоения комби-кормов рыбами в различные периоды года. Особенности усвоения комбикормов различными возрастными группами рыб.

101. Добавки, применяемые в комбикормах для рыб. Компоненты животного происхождения, используемые в комбикормах.

102. Какие высокобелковые компоненты растительного происхождения применяются для приготовления комбикормов.

103. Понятие абсолютной и относительной численности рыб.

104. Сроки и продолжительность нереста рыб.

105. Понятие миграции и факторы их определяющие.

106. Значение мечения рыб.

107. Субъекты и объекты эколого-экспертного процесса.

108. Объекты ГЭЭ федерального и регионального уровня: критерии отнесения и

примеры. Процедура проведения ГЭЭ.

109. Экологическая оценка последствий создания проектируемых объектов.

110. Принципы и методы оценок разных видов хозяйственной и основной деятельности.

111. Картографические методы экологической экспертизы

112. Прогнозные оценки изменений состояния окружающей среды

113. Требования к предпроектной и проектной документации, поступающей на Государственную экологическую экспертизу. Состав и содержание документов

114. Антропогенные факторы риска для здоровья населения. Основные принципы гигиенического регламентирования химических, биологических и других факторов неблагоприятного воздействия на организм человека.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

16) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

17) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

18) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся

	обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Власов, В. А. Рыбоводство : учебное пособие для вузов / В. А. Власов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 352 с. — ISBN 978-5-507-56875-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/521231>

2. Комлацкий, В. И. Рыбоводство : учебник для вузов / В. И. Комлацкий, Г. В. Комлацкий, В. А. Величко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-51649-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/426290>

3. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 416 с. — ISBN 978-5-507-54655-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509979>

4. Пономарев, С. В. Аквакультура : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-6994-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153922>

5. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 416 с. — ISBN 978-5-507-54655-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509979>

6. Шихшабекова, Б. И. Товарное рыбоводство : учебно-методическое пособие / Б. И. Шихшабекова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2025. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/514094>

7. Пономарев, С. В. Ихтиология : учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 560 с. — ISBN 978-5-507-50459-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/437195>

8. Небесных, И. А. Сырьевая база рыбной промышленности : учебное пособие / И. А. Небесных, Ю. П. Толмачева. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2026. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/522366>

9. Дроздов, В. В. Экологическая безопасность промышленного рыболовства : учебное пособие / В. В. Дроздов, И. А. Тыркин. — Санкт-Петербург : РГГМУ, 2021. — 254 с. — ISBN 978-5-86813-534-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338186>

10. Методы рыбохозяйственных исследований во внутренних водоёмах : учебное пособие / М. А. Юлдашов, А. А. Юлдашев, С. И. Ким, Б. Г. Камилов. — Астрахань : АГТУ, 2025. — 216 с. — ISBN 978-5-89154-794-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/519125>

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. — Режим доступа: <http://upload.studwork.org/order/110582/normracion-Kalash-2003.pdf>

2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека. — Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru>

3. Свободная энциклопедия «Википедия». — Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/>

4. Электронно-библиотечная система «Лань». — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

9. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

10. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагат.ВУЗ»

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс»

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Назначение учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 214б кф	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, проектор, ноутбук
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 214 кф	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, проектор, ноутбук
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 305 кф	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, маркерная доска, проектор, ПК с доступом в Интернет

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.