

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра водных биоресурсов, аквакультуры и гидрохимии

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.05 Организация управления качеством и безопасностью продукции
водных биологических ресурсов**

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки

35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль):

«Экспертная и контрольно-надзорная деятельность в рыбном хозяйстве»

Уровень:

Магистратура

Форма обучения

Заочная

Согласовано
Руководитель ОПОП



Королькова С.В.

Утверждаю
Проректор по учебной работе




Н.О. Верещагина

Рекомендована решением
Ученого совета экологического факультета
30.08.2024 г., протокол № 1

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
28.08.2024, протокол № 1

И.о.зав. кафедрой  Королькова С.В.

Автор-разработчик: 
к.т.н., Королькова С.В.

Санкт-Петербург 2024

Рассмотрено и рекомендовано к использованию в учебном процессе на 2025/2026 учебный год с изменениями (см. лист изменений)*

Протокол заседания кафедры водных биоресурсов, аквакультуры и гидрохимии № 1 от 27.08.2025.

*Заполняется при ежегодном пересмотре программы, если в неё не внесены изменения

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать профессиональные компетенции, а также объем фундаментальных и прикладных знаний, умений и навыков в области качества продуктов, полученных из выращенных в аквакультуре гидробионтов, безопасного использования рыбы, рыбопродуктов и продуктов из других гидробионтов в качестве пищи для человека, об управлении качеством получаемых из рыбы пищевых продуктов, в т.ч. ветеринарно-санитарной экспертизе.

Задачи:

1. Сформировать знание:

- технических регламентов Таможенного союза (ТС) и Евразийского экономического союза (ЕАЭС): Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»; Технического регламента ЕАЭС «О безопасности рыбы и рыбной продукции» (ТР ЕАЭС 040/2016);

- межгосударственных и государственных стандартов ГОСТ в отношении переработанной и переработанной продукции аквакультуры;

- санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.3.2.1078-01 "Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов";

- системы менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000:2018, ГОСТ Р ИСО 22000-2019, ГОСТ 51705.1-2001 Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП;

- системы сертификации пищевых продуктов в Российской Федерации;

- государственной ветеринарной информационной системы ВетИС компонент «Меркурий»;

- об основных параметрах выращиваемых видов гидробионтов и получении на основе их переработанной и переработанной продукции аквакультуры;

- требований к экологической и технологической безопасности в соответствии с документами Росстандарта, ТР ТС ЕАЭС, Роспотребнадзора, Россельхознадзора;

- организацию производства с применением Системы менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000:2018, ГОСТ Р ИСО 22000-2019, ГОСТ 51705.1-2001 и на основе принципов ХАССП.

2. Сформировать умение:

- применять данные нормативно-технической документации Российской Федерации и ветеринарной информационной системы (ВетИС), компонента «Меркурий», в целях получения качественной и безопасной продукции аквакультуры и пищевой продукции на ее основе, прослеживаемости продукции аквакультуры на всех этапах ее продвижения и изменения, соответствия качества и безопасности продукции требованиями Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» и Росстандарта;

- применять методы контроля параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания с точки зрения экологической и технологической безопасности, контроля работы персонала и управления качеством и безопасностью продукции аквакультуры.

3. Сформировать владение:

- методами управления качеством и безопасностью переработанной и переработанной продукции аквакультуры с использованием знаний и умений применения нормативно-технической документации и ветеринарной информационной системы (ВетИС), компонента «Меркурий»;

- методами управления качеством и безопасностью продукции на основе Системы менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000:2018, ГОСТ Р ИСО 22000-2019, ГОСТ 51705.1-2001 и на основе принципов ХАССП.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 2 курсе.

Изучению предшествуют следующие дисциплины:

«Деловой иностранный язык», «Философия науки и техники», «Психология и педагогика высшей школы и производственной деятельности», «Управление проектами (продвинутый уровень)», «Введение в экспертную деятельность», «Иностранный язык (продвинутый уровень)», «Информационные технологии в организации контрольно-надзорной деятельности в рыбном хозяйстве», «Научно-технологическое и методологическое обеспечение развития аквакультуры», «Организация проведения мониторинга водных биоресурсов по микробиологическим показателям», «Экспертная деятельность в Росрыболовстве», Учебная практика (ознакомительная практика, методы анализа для экспертизы), Учебная практика (ознакомительная практика, лабораторная диагностика для ветеринарно-санитарной экспертизы), Производственная практика (технологическая практика, работа в территориальных управлениях Росрыболовства), Производственная практика (технологическая практика, работа в диагностических центрах ветсанэкспертизы).

Изучается параллельно на 2 курсе с такими дисциплинами, как:

«Методы физико-химического анализа для оценки воздействия на водную среду и водные биоресурсы», «Современные проблемы науки, производства, образования и коммуникации», «Организация проведения ихтиопатологического мониторинга водных биоресурсов», «Основы ветеринарно-санитарной экспертизы животного и растительного сырья», «Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и водных беспозвоночных животных», «Экспертная деятельность в Росрыболовстве», «Организация управления водными биоресурсами и контрольно-надзорная деятельность», «Государственная экологическая экспертиза и объекты аквакультуры», «Контрольно-надзорная деятельность в области аквакультуры», «Перспективы развития Северо-Западного региона Российской Федерации и управление водными биоресурсами», «Перспективы развития Арктических регионов Российской Федерации и управление водными биоресурсами», «Система комплексного использования и охраны водных объектов», «Экология водных ресурсов и основы водного хозяйства», Учебная практика (ознакомительная практика, методы анализа для экспертизы), Учебная практика (ознакомительная практика, лабораторная диагностика для ветеринарно-санитарной экспертизы), Производственная практика (технологическая практика, работа в территориальных управлениях Росрыболовства), Производственная практика (технологическая практика, работа на предприятии аквакультуры или рыбопереработки), Производственная практика (технологическая практика, работа в диагностических центрах ветсанэкспертизы).

Дисциплина является базовой для изучения дисциплин:

«Производственная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная практика).

3. Перечень планируемых результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

ПК-2, ПК-3

Таблица 1. Компетенции

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Результаты обучения
<p>ПК-2</p> <p>Способен к осуществлению контрольно-надзорных мероприятий, сертификации, стандартизации, декларированию продукции, использованию ветеринарных информационных систем в целях прослеживаемости продукции рыбного хозяйства, повышения качества, и безопасности продукции, в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»</p>	<p>ПК-2.3</p> <p>Работает с использованием ветеринарных информационных систем (ВетИС), в т.ч. ВетИС «Меркурий», в целях прослеживаемости продукции рыбного хозяйства, повышения качества, и безопасности продукции, в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические регламенты Таможенного союза (ТС) и Евразийского экономического союза (ЕАЭС): Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»; Технический регламент ЕАЭС «О безопасности рыбы и рыбной продукции» (ТР ЕАЭС 040/2016); - межгосударственные и государственных стандартов ГОСТ в отношении переработанной и переработанной продукции аквакультуры; - санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.3.2.1078-01 "Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов"; - система менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000:2018, ГОСТ Р ИСО 22000-2019, ГОСТ 51705.1-2001 Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП; - систему сертификации пищевых продуктов в Российской Федерации; - государственную ветеринарную информационную систему ВетИС компонент «Меркурий»; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять данные нормативно-технической документации Российской Федерации и ветеринарной информационной системы (ВетИС), компонента «Меркурий», в целях получения качественной и безопасной продукции аквакультуры и пищевой продукции на ее основе, прослеживаемости продукции аквакультуры на всех этапах ее продвижения и изменения, соответствия качества и безопасности продукции требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» и Росстандарта; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления качеством и безопасностью переработанной и переработанной продукции аквакультуры с использованием знаний и умений применения нормативно-технической документации и ветеринарной информационной системы (ВетИС), компонента «Меркурий».
<p>ПК-3</p> <p>Способен к организации управления качеством и безопасностью продукции аквакультуры, обеспечению экологической безопасности рыбоводных водоемов, технологических процессов аквакультуры</p>	<p>ПК-3.1</p> <p>Осуществляет контроль параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания с точки зрения экологической и технологической безопасности.</p> <p>ПК-3.2</p> <p>Организует работу персонала, занимающегося</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные параметры выращиваемых видов гидробионтов и получения на основе их переработанной и переработанной продукции аквакультуры; - требования к экологической и технологической безопасности в соответствии с документами Росстандарта, ТР ТС ЕАЭС, Роспотребнадзора, Россельхознадзора; - организацию производства с применением Системы менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000:2018, ГОСТ Р ИСО 22000-

	воспроизводством и выращиванием объектов аквакультуры. ПК-3.3 Осуществляет мероприятия по управлению качеством и безопасностью продукции аквакультуры.	2019, ГОСТ 51705.1-2001 и на основе принципов ХАССП; Уметь: - применять методы контроля параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания с точки зрения экологической и технологической безопасности, контроля работы персонала и управления качеством и безопасностью продукции аквакультуры; Владеть: - методами управления качеством и безопасностью продукции на основе Системы менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000:2018, ГОСТ Р ИСО 22000-2019, ГОСТ 51705.1-2001 и на основе принципов ХАССП.
--	--	---

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

Таблица 2. Объем дисциплины по видам учебных занятий в академических часах

Объем дисциплины	Заочная форма обучения	
	Курс 2 курс	Итого
Зачетные единицы	4	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам аудиторных учебных занятий) – всего:	19	19
в том числе:		
- лекции	8	8
- занятия семинарского типа:	8	8
- практические занятия	8	8
- лабораторные занятия	-	-
- консультации	2	2
Самостоятельная работа студентов (СРС) – всего:	124,8	124,8
в том числе:		
- курсовая работа	-	-
- контрольная работа	-	-
Контроль:		
- текущий контроль успеваемости (далее ТКУ)	1	1
- промежуточная аттестация (далее контроль)	0,2	0,2
ВСЕГО ЧАСОВ:	144	144
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен

4.2. Структура дисциплины

Таблица 3. Структура дисциплины для заочной формы обучения

№	Тема дисциплины	Виды учебной работы, в т.ч. самостоятельная работа студентов, час.				Формы текущего контроля	Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа студентов			
1	Тема 1. Качество и безопасность продукции аквакультуры и пищевых продуктов из рыбы и из других гидробионтов, в соответствии с законодательством Российской Федерации, нормативными актами, государственными и межгосударственными стандартами, техническими регламентами ТС ЕАЭС, требованиями Роспотребнадзора	2	2	-	31,2	Устная защита результатов практической работы № 1	ПК-2 ПК-3	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2	Тема 2. Основные виды пищевой продукции из переработанной продукции аквакультуры и их стандартизация в соответствии с требованиями Росстандарта и Технических регламентов ТС ЕАЭС	2	2	-	31,2	Устная защита результатов практической работы № 2	ПК-2 ПК-3	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3	ТКУ					Тестирование		
4	Тема 3. Система менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000:2018, ГОСТ Р ИСО 22000-2019, ГОСТ 51705.1-2001 Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП	2	2	-	31,2	Устная защита результатов практической работы № 3	ПК-2 ПК-3	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
5	Тема 4. Системы сертификации России и соответствие качества и безопасности пищевой продукции требованиям нормативно-технической документации	2	2	-	31,2	Устная защита результатов практической работы № 4	ПК-2 ПК-3	ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
	Итого:	8	8	-	124,8			

4.3. Содержание дисциплины

Таблица 4. Содержание тем дисциплины

№	Наименование темы дисциплины	Содержание	Компетенции
1	<p>Качество и безопасность продукции аквакультуры и пищевых продуктов из рыбы и из других гидробионтов, в соответствии с законодательством Российской Федерации, нормативными актами, государственными и межгосударственными стандартами, техническими регламентами ТС ЕАЭС, требованиями Роспотребнадзора</p>	<p>Технические регламенты (ТР) и др. документы Таможенного союза (ТС) и Евразийского экономического союза (ЕАЭС): Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»; Технический регламент ЕАЭС «О безопасности рыбы и рыбной продукции» (ТР ЕАЭС 040/2016). Межгосударственные стандарты ГОСТ 24896 Рыба живая. Технические условия; ГОСТ 814-2019 Рыба охлажденная. Технические условия; ГОСТ 32004 Рыба мелкая охлажденная; ГОСТ 32366-2013 Рыба мороженая. Технические условия; ГОСТ 34884-2022 Рыба, водные беспозвоночные, водные млекопитающие, водоросли и продукция из них. Термины и определения; ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.3.2.1078-01 "Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 6 ноября 2001 г.). Система менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000:2018, ГОСТ Р ИСО 22000-2019, ГОСТ 51705.1-2001 Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Государственная ветеринарная информационная система ВетИС компонент «Меркурий».</p>	<p>ПК-2 ПК-3.</p>
2	<p>Основные виды пищевой продукции из переработанной и переработанной продукции аквакультуры и их стандартизация в соответствии с требованиями Росстандарта и Технических регламентов ТС ЕАЭС</p>	<p>Непереработанная продукция аквакультуры, которая может реализовываться как пищевая продукция: рыба или нерыбная продукция свежая, охлажденная, мороженая, филе, спинки, теша, куски, стейки. Переработанная продукция аквакультуры – продукция, подвергнутая тепловой обработке, мелкому измельчению, добавке других продуктов, например, соли, масла, овощей, консервации, копчению, сушке, посолу, вялению, маринованию и т.п. Требования Росстандарта и ТР ТС ЕАЭС см. тема 1. Погашение ветеринарного сопроводительного документа (ВСД) в государственной ветеринарной информационной системе ВетИС компоненте «Меркурий» после доставки, проверки и приемки товара. Сроки погашения ВСД. Санитария и гигиена на производстве – в рыбоводных хозяйствах и при переработке</p>	<p>ПК-2 ПК-3.</p>

		<p>продукции аквакультуры.</p> <p>На рыбоперерабатывающих предприятиях необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> -обеспечение чистоты персонала, оборудования и помещений на всех этапах производства; - проведение дезинфекции всех поверхностей в цехах, бытовых и подсобных помещениях, оборудования и инвентаря, тары, сырья и вспомогательных материалов, транспорта, рук сотрудников; - соблюдение правил личной и профессиональной гигиены работников; - обеспечение чистоты и сменяемости спецодежды, проведение гигиенической обработки и дезинфекции рук; -проведение борьбы с вредителями (насекомыми, грызунами, птицами и другими животными); - утилизация отходов производства. <p>Обеспечение обеззараживания производственных и бытовых сточных вод перед сбросом в водоёмы.</p> <p>Работа с государственными организациями</p>	
3	Система менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000:2018, ГОСТ Р ИСО 22000-2019, ГОСТ 51705.1-2001 Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП	<p>Международная сертификация по ИСО. Система управления (менеджмента) качества на производстве. Система менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000:2018, ГОСТ Р ИСО 22000-2019, ГОСТ 51705.1-2024 .</p> <p>Национальный стандарт ГОСТ Р 51705.1-2024 Системы менеджмента качества.</p> <p>Управление качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования</p>	<p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p>
4	Системы сертификации России и соответствие качества и безопасности пищевой продукции требованиям нормативно-технической документации	<p>Сертификация пищевых продуктов. Правовые основы сертификации в Российской Федерации. Системы сертификации, обязательная и добровольная сертификация. Система сертификации Росстандарта и ТР ТС ЕАЭС. Единые перечни товаров, для которых нужна обязательная сертификация или Необходимость Декларации соответствия для пищевых продуктов. Выполнение необходимых анализов для подтверждения соответствия в аккредитованных испытательных центрах.</p> <p>Предотвращение поступления на реализацию товаров при отсутствии у них документов, подтверждающих соответствие, работа по недопущению поступления на потребительский рынок и нахождения в обороте некачественной продукции из водных биоресурсов.</p>	<p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p>

4.4. Содержание занятий семинарского типа

Таблица 5. Содержание практических занятий

№ темы дисциплины	Тематика занятий	Всего часов	В том числе часов самостоятельной подготовки
1	Практическая работа № 1 Анализ правовой и нормативно-технической документации для обращения на рынках Российской Федерации и стран ЕАЭС пищевой продукции из непереработанной и переработанной продукции аквакультуры	2	10
2	Практическая работа № 2 Основные виды переработки рыбного сырья, основные дефекты сырья и продукции, вопросы безопасности. Хранение, транспортировка, реализация сырья и продукции аквакультуры, вопросы обеспечения безопасности	2	10
3	Практическая работа № 3 Санитария и гигиена на производстве – в рыбоводных хозяйствах и при переработке продукции аквакультуры. Обеспечение безопасности на предприятии с помощью Системы менеджмента безопасности пищевой продукции и ХАССП	2	10
4	Практическая работа № 4 Сертификация пищевых продуктов. Получение декларации о соответствии на пищевую продукцию аквакультуры. Международная сертификация по ТР ТС ЕАЭС	2	10

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Электронный учебный курс «Организация управления качеством и безопасностью продукции водных биологических ресурсов» в системе Moodle [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moodle.rshu.ru/course/view.php?id=3975>

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Учет успеваемости обучающегося по дисциплине осуществляется по 100-балльной шкале.

Таблица 6. Учёт успеваемости обучающегося по дисциплине

Учет успеваемости	Количество баллов
Максимальное количество баллов по дисциплине за один семестр	100
Максимальное количество баллов за выполнение всех видов текущего контроля	100
Максимальное количество баллов за прохождение промежуточной аттестации	30

6.1. Текущий контроль

Задания, методика выполнения и критерии оценивания текущего контроля по разделам дисциплины представлены в Фонде оценочных средств по данной дисциплине.

6.2. Промежуточная аттестация

Перечень вопросов и критерии оценивания ответов на вопросы в билете по темам дисциплины представлены в Фонде оценочных средств по данной дисциплине.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: экзамен.

Форма проведения экзамена: устный ответ на два вопроса в билете.

6.3. Балльно-рейтинговая система оценивания

Таблица 7. Распределение баллов по видам учебной работы

Вид учебной работы, за которые ставятся баллы	Баллы
Текущий контроль	0-100
Промежуточная аттестация	0-30
ИТОГО	0-100

Таблица 7.1. Распределение баллов по текущему контролю

№	Вид работ	Min	Max
1. Обязательная часть			
1.1	Текущий контроль успеваемости по проверке сформированности остаточных знаний		
1.1.1	Текущий контроль успеваемости (ТКУ). Тест	2	8
1.2	Выполнение практических работ, в т.ч. кейс-задачи		
1.2.1	Практическая работа № 1 Анализ правовой и нормативно-технической документации для обращения на рынках Российской Федерации и стран ЕАЭС пищевой продукции из переработанной и переработанной продукции аквакультуры	2	8
1.2.2	Практическая работа № 2 Основные виды переработки рыбного сырья, основные дефекты сырья и продукции, вопросы безопасности. Хранение, транспортировка, реализация сырья и продукции аквакультуры, вопросы обеспечения безопасности	2	8
1.2.3	Практическая работа № 3 Санитария и гигиена на производстве – в рыбноводных хозяйствах и при переработке продукции аквакультуры. Обеспечение безопасности на предприятии с помощью Системы менеджмента безопасности пищевой продукции и HACCP	2	8
1.2.4	Практическая работа № 4 Сертификация пищевых продуктов. Получение декларации о соответствии на пищевую продукцию аквакультуры. Международная сертификация по ТР ТС ЕАЭС	2	8
Итого баллов по обязательной части		10	40
2. Вариативная часть			
2.1	Задания для самостоятельной работы	3	12
2.1.1	Задание 1. НАССР для пищевой промышленности	1	4
2.1.2	Задание 2. Обеспечение безопасности продукции при горячем и холодном копчении рыбы	1	4
2.1.3	Задание 3. Опасные бактериальные и токсикоинфекции рыбы	1	4
2.1.4	Задание 4. Ядовитые рыбы – как обеспечить безопасность потребителя	1	4
2.2	Тест дополнительный 1 (базовый уровень сложности)		
2.2.1	Тест Рецепты безопасного потребления рыбной продукции	2	5
2.3	Тест дополнительный 2 (продвинутый уровень сложности)		
2.3.1	Тест Опасные бактериальные и токсикоинфекции рыбы	2	8
2.4	Рефераты		
2.4.1	Реферат по теме согласно списку (не более одного)	1	5
2.4.2	Презентация по теме реферата согласно списку рефератов (не более одного)	1	5
2.5	Научный доклад на студенческой конференции «Студенческое научное общество кафедры ВБАиГХ»	5	5

2.6	Участие в олимпиаде по биологии/химии:		
2.6.1	участник внутривузовской олимпиады	1	1
2.6.2	призер внутривузовской олимпиады	2	5
2.6.3	участие в межвузовской олимпиаде	2	2
2.6.4	призер межвузовской олимпиады	10	10
2.6.5	призер национальной олимпиады	20	20
2.7	Публикация в индексируемом журнале		
2.7.1	совместно с преподавателем	10	10
3.	Участие в стартап-проекте, связанном по теме с дисциплиной		
3.1	Участие в акселерационной программе университета / конкурсе грантов Росмолодежи с проектом по теме дисциплины	20	20
3.1.1	участие	20	20
3.1.2	победа	40	40
4.	Промежуточная аттестация по дисциплине	0	30
Итого баллов по вариативной части		10	60
Итого баллов по дисциплине		...	100

Таблица 7.2. Конвертация баллов в итоговую оценку

Оценка	Баллы
Отлично	85-100
Хорошо	65-84
Удовлетворительно	40-64
Неудовлетворительно	0-39

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации ко всем видам аудиторных занятий, а также методические рекомендации по организации самостоятельной работы, в том числе по подготовке к текущему контролю и промежуточной аттестации, представлены в Методических рекомендациях для обучающихся по освоению дисциплины «Организация управления качеством и безопасностью продукции водных биологических ресурсов».

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Голубенко, О. А. Экспертиза качества и сертификация рыбы и рыбных продуктов: учебное пособие / О.А. Голубенко, Н.В. Коник. — Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2026. — 256. — ISBN 978-5-98281-258-2. - Текст: электронный. - ЭБС «Znanium».- URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2227861>

2. Мещеряков, О. Ю. Организация работы по оформлению ветеринарно-сопроводительных документов в ФГИС «Меркурий»: методические указания / О. Ю. Мещеряков, А. В. Пчельников, О. П. Бокарева. — Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2024. — 44 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/457949>

3. Сысоева, Е. В. Контроль качества пищевых продуктов : учебное пособие / Е. В. Сысоева, Г. А. Кутырев, М. А. Сысоева. — Казань : КНИТУ, 2020. — 88 с. — ISBN 978-5-7882-2862-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/244745>

4. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебное пособие / М. Ф. Боровков, С. Ю. Пигина, Ф. И.

Василевич, Н. А. Малофеева. — Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-86341-527-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392789>

Дополнительная литература:

1. Драгич, О. А. Безопасность продуктов биологического происхождения: учебник / О. А. Драгич, Н. А. Череменина, К. А. Сидорова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-98346-150-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392051>

2. Бачинская, В. М. Основы правоприменительной практики в ветеринарно-санитарной экспертизе: учебное пособие / В. М. Бачинская, Д. В. Гончар, Н. А. Малофеева. — Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2024. — 116 с. — ISBN 978-5-86341-546-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/457877>

3. Дячук, Т. И. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов: справочник / Т.И. Дячук ; под ред. проф. В.Н. Кисленко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 366 с. — (Справочники ИНФРА-М). — DOI 10.12737/21150. - ISBN 978-5-16-012329-5. - Текст : электронный. -ЭБС «Znaniум». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2127014>

4. Нестерчук, С. Л. Технологические основы и эколого-паразитарные проблемы аквакультуры: учебное пособие / С. Л. Нестерчук, В. А. Остапенко, М. В. Новиков. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-86341-490-4. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364256>

5. Васильев, А. А. Рекомендации по использованию прудового рыбоводства для оптимизации процессов самоочищения водоемов: методические рекомендации / А. А. Васильев, И. В. Поддубная, О. А. Гуркина. — Саратов: Вавиловский университет, 2019. — 24 с. — ISBN 978-5-9758-1711-2. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137517>

6. О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов: научно-практический комментарий к Федеральному закону от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ (постатейный) / О.А. Беляева, С.А. Боголюбов, Е.А. Галиновская [и др.] ; отв. ред. Д.О. Сиваков. — Москва : Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации : ИНФРА-М, 2021. — 312 с. - ISBN 978-5-16-109836-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1841258>

7. Оценка состояния водных экосистем биоиндикационными и физико-химическими методами : методические указания / составители Е. В. Гривко, О. С. Ишанова. — Оренбург : ОГУ, 2024. — 43 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/503161>

8. Законодательная база ветеринарной службы и ветеринарного надзора. - Ставрополь: Энтропос, 2022. - 358 с. - Текст: электронный. - ЭБС «Znaniум»/ - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1916089>

9. Сурков, И. В. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания : учебник / под общ. ред. проф. В. М. Позняковского.— Москва: ИНФРА-М, 2023. — 336 с. — DOI 10.12737/824. - ISBN 978-5-16-006184-9. - Текст: электронный. - ЭБС «Znaniум». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1939097>

10. Мусаева, И. В. Генетика и селекция рыб: учебно-методическое пособие / И. В. Мусаева. — Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021 — Часть 1: Цитологические основы наследственности — 2021. — 55 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254606>

11. Селекция рыб: учебно-методическое пособие / В. В. Шумак, В. П. Панов, М. И. Лесюк, В. В. Баран. — Пинск: ПолесГУ, 2022. — 106 с. — ISBN 978-985-516-727-4. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284492>

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. Образовательная платформа Открытое образование [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://openedu.ru/>
2. Образовательная платформа Лекториум [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.lektorium.tv/>

8.3. Перечень программного обеспечения

1. Операционная система: Astralinux [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://astralinux.ru/>
2. Операционная система: Altlinux [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.basealt.ru/alt-education/>
3. Браузер: Яндекс браузер [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://browser.yandex.ru/>
4. Файловый архиватор: 7-zip [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.7-zip.org/>
5. Среда электронного обучения Moodle [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moodle.rshu.ru/>
6. Файловый менеджер: Far-manager [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://farmanager.com/>
7. Офисный пакет: OpenOffice [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.openoffice.org/ru/>

8.4. Перечень информационных справочных систем

1. Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/>
2. Справочно-правовая система «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>

8.5. Перечень профессиональных баз данных

1. Российская национальная библиографическая база данных научного цитирования «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/project_risc.asp
2. Электронная научная библиотека «Elibrary» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>

3. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
4. Электронная библиотечная система «Znaniium» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://znaniium.ru>
5. Электронная научная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>
6. Информационный портал «Аквакультура» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://akvakultura.ru/>
7. Федеральная государственная информационная система в области ветеринарии «Ветис» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.vetrf.ru/vetrf>
8. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/>
9. Федеральное агентство по рыболовству Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fish.gov.ru/>
10. Евразийский экономический союз (ЕАЭС) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://eaeunion.org/>
11. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost>
<https://roskachestvo.gov.ru/>
12. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) метрологии [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rosпотребнадзор.ru/>
13. Российская система качества (Роскачество) [Электронный ресурс]. Режим доступа:
14. ФГБУ «Главное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов» (ФГБУ «Главрыбвод») <https://glavrybvod.ru>
15. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rpn.gov.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение программы соответствует действующим санитарно-техническим и противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа — укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - практических занятий — укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций — укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации — укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами.

Помещение для самостоятельной работы — укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования — укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.

11. Возможность применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Дисциплина может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.