Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 01:59:15
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Санитария и гигиена на предприятиях аквакультуры

Направление подготовки **35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**
Направленность программы **Рыбоводство**
Форма обучения **Очная, заочная**

Программа разработана:

Шпак Т.И. _____ доцент канд. экон. наук доцент
(подпись) (должность) (ученая степень) (ученое звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры пищевых технологий
протокол заседания от 09.02.2026 г. № 7 зав. каф. _____ Широкова Н.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Индикаторы достижения компетенции:

- Использует основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности (ОПК- 1.3).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-1.3 Использует основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	*Знать* законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности
			Уметь использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности
			Владеть навыками использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Курс, семестр	**Трудоемкость З.Е. / час.**	**Контактная работа с преподавателем**			**Самостоятельная работа, час.**	**Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценка./зачет)**
		Лекций, час.	**Практич. занятий, час.**	**Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.**		
очная форма обучения 2024, 2025, 2026 год набора						
4/8	3/108	12	12	0,2	83,8	зачет
заочная форма обучения 2024,2025, 2026 год набора						
5	3/108	4	8	0,2	95,8	зачет

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины		
Раздел 1 «Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство на предприятиях аквакультуры»	Раздел 2 «Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий аквакультуры»	Раздел 3 «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам на предприятиях аквакультуры»
Раздел 4 «Санитарные требования к содержанию предприятий аквакультуры. Личная гигиена работников на предприятиях аквакультуры»	Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов на предприятиях аквакультуры»	Раздел 6 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов на предприятиях аквакультуры»

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/ форма обучения	
			очно	заочно
			2024,2025, 2026	
	Раздел 1 «Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство на предприятиях аквакультуры»	Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство. История развития гигиены как науки. Социальная значимость гигиенической науки и практики в деле обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Задачи гигиены питания и пищевой санитарии. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба России, ее структура и задачи. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания.	2	2
1.	Раздел 2 «Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий аквакультуры»	Значение факторов внешней среды для здоровья человека, источники и виды загрязнений среды. Химический состав и физические свойства воздуха влияние отклонений на организм человека. параметры микроклимата на предприятиях питания. Источники, виды, предельно допустимые концентрации загрязнений воздушной среды на предприятиях питания. Гигиенические требования к вентиляции, к различным системам и приборам отопления, естественного и искусственного освещения на предприятиях. Гигиенические требования к качеству питьевой воды, к водоснабжению предприятий, устройству канализации. Сан-эпид. оценка почвы и ее значение.	2	1
2.	Раздел 3 «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам на предприятиях аквакультуры»	Санитарно-гигиеническая характеристика материалов, используемых для изготовления оборудования. Гигиенические требования к механическому, тепловому и холодильному оборудованию, расстановке его в цехах. Производственный инвентарь: требования к материалам, используемым для изготовления, к маркировке и хранению. Гигиенические требования к посуде.	2	1

4.	Раздел 4 «Санитарные требования к содержанию предприятий аквакультуры. Личная гигиена работников на предприятиях аквакультуры»	Санитарные требования к содержанию территории, сбору мусора, проведению текущей и ежедневной уборки помещений и санитарного дня, к уборочному инвентарю. Понятие о дезинфекции и значение ее в профилактике инфекций и пищевых отравлений микробной природы. Классификация, характеристика и санитарные правила использования моющих средств. Эпидемиологическая роль насекомых, методы и средства дезинфекции. Защита от грызунов и дератизация на предприятиях питания. Правила личной гигиены персонала. Личные медицинские книжки. Санитарная документация	2	-
5.	Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов на предприятиях аквакультуры»	Понятие о кишечных инфекциях. Сальмонеллез. Понятие о пищевых отравлениях. Классификация пищевых отравлений. Токсикозы: стафилококковый токсикоз, ботулизм, микотоксикозы (эрготизм, фузариотоксикозы, афлатоксикоз и др Профилактика токсикозов на предприятиях. Немикробные пищевые отравления. Зоонозные инфекции.	2	-
6.	Раздел 6 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов на предприятиях аквакультуры»	Понятие о качестве пищевых продуктов. Определение понятия «безопасность пищевых продуктов», показатели безопасность в нормативных документах и «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» 2.3.2.1078-01. Гигиеническая экспертиза продуктов, причины, этапы, методы исследования, оформление документации. Гигиеническая сертификация и регистрация. Токсичные элементы: пестициды, нитраты, нитрозамины, ПАУ, гистамин и другие показатели безопасности пищевых продуктов.	2	-
ИТОГО			12	4

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе с элементами практической подготовки, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	**Наименование раздела (темы) дисциплины**	**№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ . Элементы практической подготовки**	**Вид текущего контроля**	**Кол-во часов/ форма обучения**	
				очно	**заочно**
				2024,2025, 2026	

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ . Элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				очно	заочно
				2024,2025, 2026	
1	Раздел 1 «Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство на предприятиях аквакультуры»	Практическое занятие №1 «Законодательно-нормативные документы в сфере гигиены питания и санитарного надзора»	Тесты	2	1
2	Раздел 2 «Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий аквакультуры»	Практическое занятие №2 «Оценка качества и безопасности питьевой воды»	Защита работы	2	1
3	Раздел 3 «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам на предприятиях аквакультуры»	Практическое занятие 3. «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам».	Защита презентации	2	1
4	Раздел 4 «Санитарные требования к содержанию предприятий аквакультуры. Личная гигиена работников на предприятиях аквакультуры»	Практическое занятие 4 «Санитарный режим на пищевых предприятиях».	Решение проблемно-ситуационн ых задач	2	1
5	Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов на предприятиях аквакультуры»	Практическое занятие 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов».	Решение ситуационн ых задач	2	2
6	Раздел 6 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов на предприятиях	Практическое занятие 6. «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых	Написание реферата	2	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ . Элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				очно	заочно
				2024,2025, 2026	
	аквакультуры»	продуктов».			
Итого				12	8

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения	
			очно	заочно
			2024,2025, 2026	
1	Раздел 1 «Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство на предприятиях аквакультуры»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	10	20
2	Раздел 2 «Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий аквакультуры»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10	20
3	Раздел 3 «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам на предприятиях аквакультуры»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	10	10
4	Раздел 4 «Санитарные требования к содержанию предприятий аквакультуры. Личная гигиена работников на предприятиях аквакультуры»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	10	10
5	Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов на предприятиях аквакультуры»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	10	10
6	Раздел 6 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов на предприятиях аквакультуры»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	33,8	25,8

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения	
			очно	заочно
			2024,2025, 2026	
Контактные часы на промежуточную аттестацию			**0,2**	**0,2**
Итого			**84**	**96**

4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1 «Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство на предприятиях аквакультуры» Раздел 2 «Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий аквакультуры»	Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для вузов / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9384-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193406. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/193406
	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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/153922
Раздел 3 «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам на предприятиях аквакультуры» Раздел 4 «Санитарные требования к содержанию предприятий аквакультуры. Личная гигиена работников на предприятиях аквакультуры»	Основы индустриальной аквакультуры : учебник / Е. И. Хрусталев, К. Б. Хайновский, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-3229-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206021. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206021
Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и	Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для вузов / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9384-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-	https://e.lanbook.com/book/193406

гельминтозов на предприятиях аквакультуры»	библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193406. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 6 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов на предприятиях аквакультуры»	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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/153922
Раздел 4 «Санитарные требования к содержанию предприятий питания. Личная гигиена работников»	Основы индустриальной аквакультуры : учебник / Е. И. Хрусталев, К. Б. Хайновский, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-3229-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206021. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206021
	Темирова, С. У. Кормление в аквакультуре : методические указания / С. У. Темирова, Т. А. Нечаева. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2021. — 21 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/191356. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/191356
Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов»	Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для вузов / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9384-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193406. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/193406
Раздел 6 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»	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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/153922
	Основы индустриальной аквакультуры : учебник / Е. И. Хрусталев, К. Б. Хайновский, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-3229-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206021. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206021

	Темирова, С. У. Кормление в аквакультуре : методические указания / С. У. Темирова, Т. А. Нечаева. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2021. — 21 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/191356. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/191356

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Код компетенции /Индикатор достижения компетенции	**Содержание компетенции (или ее части)**	**Наименование индикатора достижения компетенции**	**В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:**		
			Знать I этап	**Уметь II этап**	**Навык и (или) опыт деятельности III этап**
ОПК-1/ ОПК-1.3	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;	Использует основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	способы использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	контролировать использование основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	контроля использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена.

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	***Критерии и показатели оценивания результатов обучения***			
	«неудовлетворительно»	***«удовлетворительно»***	***«хорошо»***	***«отлично»***
I этап **Знать** основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности **(ОПК-1/ОПК-1.3)**	**Фрагментарные знания** основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	**Сформированные и систематические знания** основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности
II этап **Уметь** использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности **(ОПК-1/ОПК-1.3)**	**Фрагментарное умение** использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	**Успешное и систематическое умение** использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности
III этап **Владеть навыками** использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	**Фрагментарное применение навыков** использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональн	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для	**Успешное и систематическое применение навыков** использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетвори тельно»	*«удовлетвори тельно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
(ОПК-1/ОПК-1.3)	ой деятельности / **Отсутствие навыков**	решения типовых задач профессиональ ной деятельности	решения типовых задач профессионально й деятельности	

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Вопросы для обсуждения:

1.Санитарное законодательство в области гигиены питания на предприятиях аквакультуры. Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

2. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба России, ее структура, задачи.

Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания на предприятиях аквакультуры.

3. Гигиенические нормативы и контроль за качеством воды. Эпидемиологическое значение воды. Способы очистки и дезинфекции воды на предприятиях аквакультуры.

4. Органолептические и физико-химические показатели качества воды на предприятиях аквакультуры.

5. Бактериологические показатели качества воды. Кишечная палочка как санитарно-показательный микроорганизм.

6. Санитарные требования к устройству водоснабжения на предприятиях аквакультуры.

7. Физические и химические свойства воздуха, определяющие санитарную степень благополучия на предприятиях аквакультуры. Газы и примеси загрязняющие воздух.

8. Гигиенические требования к устройству вентиляции на пищевых предприятиях. Естественная и искусственная вентиляция.

9. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению пищевого на предприятиях аквакультуры.

10. Гигиенические требования к микроклимату различных групп помещений на предприятиях аквакультуры.

11. Гигиенические требования к территории и генеральному плану предприятия. Санитарное благоустройство территории на предприятиях аквакультуры.

12. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию производственных помещений на предприятиях аквакультуры.

13. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию складских групп помещений на предприятиях аквакультуры.

14. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию административно-бытовых помещений на предприятиях аквакультуры.

15. Гигиенические требования к механическому оборудованию.

16. Понятие о дезинфекции. Физические и химические способы дезинфекции.

17. Приготовление и хранение дезрастворов. Дезинфекция помещений предприятия. Методы контроля качества уборки и дезинфекции.

18. Санитарные требования к личной гигиене персонала и санитарной одежде.

19. Профилактические обследования персонала. Санитарная документация.

20. Эпидемиологическая роль грызунов. Методы и средства дератизации на предприятиях.

21. Эпидемиологическая роль насекомых. Методы и средства дезинсекции на предприятиях.

22. Санитарная экспертиза качества пищевых продуктов.

23. Особо скоропортящиеся продукты. Условия, сроки хранения и реализации особо скоропортящихся продуктов.

24. Санитарно-гигиенические требования к показателям качества мяса и мясных продуктов.

25. Заболевания, вызываемые употреблением инвазированного личинками гельминтов мяса животных. Методы гигиенической оценки такого мяса.способы обезвреживания.

26. Гигиенические требования к качеству молока и молочных продуктов

27. Эпидемиологическая роль молока.

28. Санитарная оценка качества яиц и яичных продуктов. Обработка яиц перед использованием. Роль яиц в распространении сальмонеллеза.

29. Санитарно-гигиеническая оценка качества рыбы и рыбных продуктов. Гельминты

передающиеся с рыбой. Методы обеззараживания инвазированной личинками гельминтов рыбы.

30. Гигиеническая оценка зерновых продуктов. Пороки и показатели безопасности хлеба Микотоксикозы, передающиеся через зерновые продукты, их профилактика.

31. Гигиеническая и эпидемиологическая характеристика овощей. Оценка по содержанию нитратов. Технологические приемы, снижающие содержание нитратов в готовой продукции.

32. Санитарные требования к транспорту, а также перевозке пищевых продуктов.

33. Санитарные требования, предъявляемые к механической обработке пищевых продуктов (рыбы, мяса, фаршевых изделий).

34. Контроль эффективности тепловой обработки. Влияние температуры на возбудителей пищевых токсикоинфекций.

35. Санитарно-гигиеническая оценка и контроль качества продукции на предприятиях аквакультуры.

36. Кишечные инфекции и их профилактика. Отличительные признаки кишечных инфекций от пищевых отравлений микробной природы.

37. Классификация пищевых отравлений. Сравнительная характеристика пищевых отравлений, вызываемых различными условно-патогенными микроорганизмами.

38. Пищевые токсикозы. Источники заражения пищевых продуктов возбудителями токсикозов. Благоприятные условия их жизнедеятельности и токсинообразования. Методы профилактики.

Задания для подготовки к экзамену
ОПК-1/ ОПК-1.3

Знать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности

1. Гигиенические требования к производимой продукции.
2. Санитарно-гигиенические требования услуг предприятия общественного питания установленным нормам.
3. Техника пожарной безопасности в предприятиях общественного питания.

4. Гигиенические требования производственной санитарии.

Уметь использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности
Методы контроля качества уборки и дезинфекции.
1. Санитарная экспертиза качества пищевых продуктов.
2. Санитарно-гигиенические требования к показателям качества мяса и мясных продуктов.
3. Требования чрезвычайно опасной ситуации на предприятии.
4. Санитарные требования к хранению, транспортировке необходимых предметов пользования при пожаре.

Владеть навыками использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности
Физические и химические свойства воздуха, определяющие санитарную степень благополучия предприятия. Газы и примеси загрязняющие воздух.
1. Гигиенические требования соответствия качества продукции питания.
2. Санитарные требования к технике безопасности охраны труда.
3. Санитарные требования измерения и оценивания параметров, предъявляемых в ПОП.

Типовой экзаменационный билет № 0

1. Гигиенические требования к микроклимату различных групп помещений на предприятиях аквакультуры.
2. Гигиеническая и эпидемиологическая характеристика овощей. Оценка по содержанию нитратов. Технологические приемы, снижающие содержание нитратов в готовой продукции на предприятиях аквакультуры.
3. Санитарные требования к транспорту, а также перевозке пищевых продуктов на предприятиях аквакультуры.

Утверждены на заседании кафедры _____ Протокол № _____ от _____20__г.
Экзаменатор_____
Заведующий кафедрой _____

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

- Способен организовывать и контролировать производство продукции питания (ОПК-5).

Индикаторы достижения компетенции:

- Контролирует производство продукции питания в соответствии с регламентом (ОПК-5.2).

Задания закрытого типа:

1. **Форма клейма, являющиеся основанием для завоза и приема мяса:**

   А) прямоугольная Б) овальная В) трёхугольная

   Правильный ответ: б

2. **Что нужно сделать, чтобы не заболеть дизентерией**

   А) сделать прививку Б) чаще мыть руки В) употреблять чистую воду

   Правильный ответ: бв

3. **Что такое личная гигиена?**

А) гигиена лица Б) гигиена тела, одежды, обуви В) гигиена одежды

Правильный ответ: б

4. **Правила хранения сыпучих продуктов в складских помещениях**

А) на стеллажах на расстоянии 50 см от стены, с разрывом между штабелями не менее 75 см Б) в шкафах В) на полу в специальной таре

Правильный ответ: а

5. **Виды ответственности за санитарные правонарушения**

А) моральная, физическая, уголовная Б) дисциплинарная, уголовная, моральная В) дисциплинарная, административная, уголовная

Правильный ответ: в

Задания открытого типа:

1. Какие санитарные требования необходимо соблюдать при хранении продуктов питания в холодильнике?

Правильный ответ: Соблюдение температурного режима холодильника, размещение продуктов в соответствующих упаковках.

2. Какие принципы лежат в основе профилактики инфекционных заболеваний?

Правильный ответ: Личная гигиена, борьба с микробами, профилактика микробных инфекций.

3. Каковы функции санитарно-эпидемиологической станции?

Правильный ответ: Выполнение мер по санитарной и эпидемиологической защите населения, проведение анализа состояния здоровья населения, контроль за качеством питьевой воды и продовольствия.

4. Какие факторы оказывают влияние на инфекционные заболевания?

Правильный ответ: Контакт с больным человеком, нарушение гигиены, качество питьевой воды.

5. Как обеспечить безопасность человека на производстве?

Правильный ответ: Проведение профилактических мер, создание условий для нормальной работы и отдыха работников, обеспечение пожарной безопасности.

6. Какие требования предъявляются к водороду кислородному газу?

Правильный ответ: Проверка наличия хиновых примесей, проверка плотности газа.

7. Какие меры принимаются для предотвращения аварий при работе с различными опасными веществами?

Правильный ответ: Профессиональные знания и навыки, применение соответствующего оборудования, соблюдение мер безопасности.

8. Какие гигиенические требования предъявляются к солнечным ваннам?

Правильный ответ: Режим экспозиции, соблюдение инструкций по применению, защита глаз.

9. Каким образом соблюдаются меры безопасности при контакте с кишечной палочкой?

Правильный ответ: Регулярное мытье рук, использование антисептиков, чистота и порядок.

10. Какие гигиенические меры применяются при работе в грязных производственных условиях?

Правильный ответ: Использование защитных средств, соблюдение режимов питья, профессиональная чистка и наличие душевых.

11. Какие гигиенические требования предъявляются к персоналу, работающему с медицинскими инструментами? *Правильный ответ:* Регулярное мытье рук, защита глаз, использование специальных средств.

12. Как проводится дезинфекция помещений и предметов в кругу инфекции?

Правильный ответ: Использование специальных растворов и антисептиков.

13. Какую роль имеет вентиляция в помещениях?

Правильный ответ: Поддерживание оптимальной влажности, удаление вредных веществ из помещения, обеспечение адекватных условий для дыхания.

14. Какие гигиенические требования предъявляются к обуви на производстве?

Правильный ответ: Использование специальной обуви для работы, ее регулярная обработка и очистка.

15. Каковы главные требования к обработке технологического оборудования?

Правильный ответ: Соблюдение процедур дезинфекции, использование специальных растворов и средств.

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 1 «Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство на предприятиях аквакультуры»	ОПК-1	ОПК-1.3	I этап	Устный опрос	Февраль/ Сентябрь /2-е занятие
Раздел 2 «Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий аквакультуры»	ОПК-1	ОПК-1.3	I этап II этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Март/ Октябрь /4-е занятие
Раздел 3 «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам на предприятиях аквакультуры»	ОПК-1	ОПК-1.3	I этап II этап III этап	Контрольная работа	Апрель/ Ноябрь /5-е занятие
Раздел 4 «Санитарные требования к содержанию предприятий аквакультуры. Личная гигиена работников на предприятиях аквакультуры»	ОПК-1	ОПК-1.3	II этап III этап	Тестирование деловая игра	Апрель/ Ноябрь /6-е занятие
Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов на предприятиях аквакультуры»	ОПК-1	ОПК-1.3	I этап II этап	Коллоквиум	Май/ /7-е занятие
Раздел 6	ОПК-1	ОПК-1.3	I этап	Деловая игра	Июнь /8-е

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
«Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов на предприятиях аквакультуры»			II этап		занятие

Устный опрос **–** наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные

примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Тестирование. Основное достоинство ***тестовой формы контроля*** – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично»)

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна.	Представляемая информация систематизирована и последовательна.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и

	профессиональные термины.	Использован 1-2 профессиональных термина.	Использовано более 2 профессиональных терминов.	логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

 Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к экзамену	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Экзамен	в сессию	Устно по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для вузов / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9384-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193406. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/193406
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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/153922
Дополнительная литература	
Основы индустриальной аквакультуры : учебник / Е. И. Хрусталев, К. Б. Хайновский, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-	https://e.lanbook.com/book/206021

Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-3229-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206021. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Темирова, С. У. Кормление в аквакультуре : методические указания / С. У. Темирова, Т. А. Нечаева. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2021. — 21 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/191356. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/191356

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления(регламент– 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к

контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения

-MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания;

-OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL;

-Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение;

- Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.;

-Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение;

-Unreal commander Свободно распро-страняемое ПО, лицензия freeware;

-Google ChromeСвободно распро-страняемое ПО, лицензия freeware;

-Dr.Web Договора № РГА03060015 от 27.03.2019, № РГ01270055 от 27.01.2020 г. между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»;

- 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License;

-Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3724 от 28.10.2016 между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «Лаборатория ММИС»

Перечень профессиональных баз данных

1. Гарант, Консультант плюс, КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНИТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск;

2. Информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Яndex, Google.

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	http://raexpert.ru/
Институт статистических исследований и экономики знаний	https://issek.hse.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

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.

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 обучения, служащими для представления учебной информации.

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.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 22э Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проектор, ноутбук (переносные), экран, телевизор Toshiba); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин - шкаф с муляжами непродовольственных товаров. MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2016 Лицензия № 66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. между ФГБОУ	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 13а

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	
Аудитория № 9э Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованное специализированной мебелью для хранения оборудования (столы). Рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая. Технические средства обучения: вытяжной шкаф – 1, термостат – 1,фотоколориметр КФК2 – 1, гомогенизатор -1, магнитная мешалка -1, весы -1, лабораторная посуда, набор реактивов, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиаовский, ул. Мичурина, дом № 13а
Аудитория N 10э Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, парта аудиторная – 12 шт, стулья, доска аудиторная). Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - (шкаф сушильный ШЭС-3М, шкаф сушильный ШС-0,25-2,0; печь электрическая, термостат воздушный, весы электронные, калориметр фотоэлектрический КФ-3, калориметр фотоэлектрический КФ-2, центрифуга LC-425, нитрат-тестер СОЭКС (переносной), ЭКОТЕСТ (переносной), термометр жидкостный (переносной), дозиметр (переносной), индикатор радиоактивности RADEX PD 1503, прибор для определения влажности пищевых продуктов «Кварц-21М-33»; центрифуга; прибор для определения группы чистоты молока, гигрометр психрометрический; прибор для определения влажности пищевых продуктов «ЭВЛАС-2М»; люминоскоп «Филин»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиаовский, ул. Мичурина, дом № 13а
Аудитория № 25э Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованное специализированной мебелью для хранения оборудования (стеллаж для документов, шкаф). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования: ноутбук (переносной) - 3, проектор (переносной) – 1, копировальный аппарат – 1, кассовый аппарат -1, весы – 1, Комплекты лицензионного ежегодно обновляемого программного обеспечения: MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2016 Лицензия № 66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 Microsoft Volume Licensing Service Center;Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановкий, ул. Мичурина, дом № 13а
Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023 между	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиовский, ул.Кривошлыкова, дом № 27

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	