Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 06:46:10
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d92b7e

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ГИДРОБИОНТОВ

Направление подготовки **36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**
Направленность программы **Ветеринарно-санитарная экспертиза**
Форма обучения **Очная, заочная**

Программа разработана:
Федоров Н.М. доцент (должность) канд. вет. наук (степень) доцент (звание)

Рекомендовано к утверждению:

Заседанием кафедры Паразитологии, ветсанэкспертизы и эпизоотологии
протокол заседания от 23.01.2026 г. № 7 Зав. кафедрой Тамбиев Т.С.

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:

Профессиональная компетенции (ПК-3):

- Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов и икры (ПК-3).

Индикаторы достижения компетенции:

- Проводит осмотр, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования для определения качества и безопасности пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов(ПК-3.1);
- Осуществляет санитарную оценку пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов (ПК-3.2);
- Организовывает обезвреживание, утилизацию и уничтожение пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов(ПК-3.3).

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы специалитета по специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза 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
ПК-3	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов и икры	(ПК-3.1) Проводит осмотр, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования для определения качества и безопасности пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов;	Знать -Нормативно-техническую документацию по отбору проб и ветеринарно-санитарную экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках. Приемы и методы по определению качества и безопасности продукции. Уметь -Проводит осмотр, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования для определения качества и безопасности пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов; Навык - В отборе проб и ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках.
		(ПК-3.2) Осуществляет санитарную оценку пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов;	Знать -Санитарную оценку рыбы и гидробионтов. Уметь - Осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов. Навык - Санитарной оценке рыбы и гидробионтов, при различной патологии.

		(ПК-3.3) Организовывает обезвреживание, утилизацию и уничтожение пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов.	Знать - Приемы обезвреживания, утилизации или уничтожения при различной патологии Уметь -Организовывать обезвреживание, утилизацию или уничтожение рыбы и других гидробионтов. Навык -В обезвреживании, утилизации или уничтожении рыбы при различной патологии

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

семестр	**Трудоемкость З.Е. / час.**	**Контактная работа с преподавателем**				**Самостоятельная работа,час.**	**Форма промежуточной аттестации(экз./зачет с оценк./зачет)**
		Лекций, час.	**Практич. занятий, час.**	**Лаборат. работ, час**	**Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.**		
заочная форма обучения 2022 год набора							
9	4/144	6	6	6	1,3	115,7+9	экзамен
очная форма обучения 2023 год набора							
6	4/144	36	18	18	1,3	34,7+36	экзамен
заочная форма обучения 2023 год набора							
9	4/144	6	6	6	1,3	115,7+9	экзамен
очная форма обучения 2024 год набора							
6	4/144	36	18	18	1,3	34,7+36	экзамен
заочная форма обучения 2024 год набора							
9	4/144	6	6	6	1,3	115,7+9	экзамен
очная форма обучения 2025год набора							
6	4/144	36	18	18	1,3	34,7+36	экзамен
заочная форма обучения 2025 год набора							
9	4/144	4	4	6	1,3	119,7+9	экзамен
очная форма обучения 2026 год набора							
6	4/144	36	18	18	1,3	34,7+36	экзамен
заочная форма обучения 2026 год набора							
9	4/144	4	4	6	1,3	119,7+9	экзамен

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 «Основы ихтиологии и ихтиопатологии»	**Раздел 2** «Законодательная и нормативная база ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы и других гидробионтов»	**Раздел 3** «Ветеринарно-санитарная экспертиза морской и пресноводной рыбы».	**Раздел 4** «Ветеринарно-санитарная экспертиза других морских и пресноводных гидробионтов»

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

	Наименование раздела (темы) дисциплины	**Краткое содержание раздела**	**Количество часов**		
			очная 2023 2024 2025 2026	**заочная 2022 2023 2024**	**заочная 2025 2026**
1.	Раздел 1 «Основы ихтиологии и ихтиопатологии»	Вопрос 1.Определение современного состояния рыболовства и рыбоводства в России, основные тенденции производства и планы развития. Перспективы развития товарного прудового рыбоводства ЮФО. Вопрос 2. Классификация рыб и водных беспозвоночных Основные семейства промысловых рыб.*Проблемная лекция*	2	0,3	0,25
		Вопрос 3. Прудовое рыбоводство как отрасль животноводства Биологические особенности разных видов рыб. Вопрос 4.Микрофлора водоемов в санитарно-гигиеническом аспекте.	2	0,3	0,25
		Вопрос 5.Структура рыбоводных хозяйств, характеристика рыбоводных прудов и их продуктивность. Вопрос 6.Производственные процессы в рыбоводстве: получение, выращивание и зимовка молоди рыб.	2	0,3	0,25
		Вопрос 7.Влияние экологических и зоогигиенических условий на возникновение болезней у рыб, характер их течения и распространения. Организация ветеринарно-санитарных	2	0,3	0,25

		мероприятий в рыбоводстве. Интенсификация рыбоводства.			
2.	**Раздел 2**«Законодательная и нормативная база ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы и других гидробионтов»	Вопрос 1.Ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к структурам и предприятиям по выращиванию, добыче, переработке рыбы и других гидробионтов. Вопрос 2.Разработка и применение программ производственного контроля за показателями безопасности продукции рыбоводства. Внедрение принципов НАССР в производственные процессы рыбоперерабатывающих предприятий, их интегрирование с процессами внутреннего контроля. *Проблемная лекция*	2	0,3	0,25
3.	**Раздел 3**«Ветеринарно-санитарная экспертиза морской и пресноводной рыбы».	Вопрос 1. Пищевое значение, морфологический и химический состав мяса рыбы.	2	0,3	0,25
		Вопрос 2. Изменения рыбы при хранении. Влияние экологических и зоогигиенических условий на возникновение болезней у рыб. Организация ветеринарно-санитарных мероприятий в рыбоводстве	2	0,3	0,25
		Вопрос 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при вирусных болезнях. Вирусная геморрагическая септицемия. Оспа. Воспаление плавательного пузыря. Весеннявиремия карпов.	2	0,3	0,25
		Вопрос 4 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при бактериальных болезнях. Фурункулез. Аэромоноз. Псевдомоноз. Вибриоз. Чума щук. *Проблемная лекция*	2	0,3	0,25
		Вопрос 5 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при микозных заболеваниях.Бранхиомикоз. Сапролегниоз. Ихтиофоноз. Болезнь Штаффа.	2	0,3	0,25
		Вопрос 6 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инвазионых болезнях А) Протозоозы. Кокцидиоз. Ихтиободоз. Миксоспоридиозы. Миксозомоз лососевых. Ихтиофтириоз. Амебиоз. Б) Гельминтозы. Дифллоботриоз. Описторхоз. Клонорхоз. Дактилоги-	4	0,6	0,25

		лез. Диплостомоз. Лигулез и др. В) Крустацеозы. Аргулез. Эргазилез. Лерниоз. Глохидиоз.			
		Вопрос 7 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при незаразных болезнях. Алиментарные болезни. Болезни, возникающие при ухудшении условий содержания. Травмы. Функциональные болезни. Отравления.	2	0,3	0,25
		Вопрос 8..Рыбы – источник инвазирования человека и животных гельминтами на современном этапе. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы. Биологические особенности гельминтов опасных для человека и домашних животных. *Проблемная лекция*	2	0,3	0,25
		Вопрос 9 Ветеринарно-санитарный контроль за переработкой и различными способами консервации рыбы	2	0,3	0,5
4.	Раздел 4 «Ветеринарно-санитарная экспертиза других морских и пресноводных гидробионтов»	Вопрос 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза ракообразных и моллюсков.	2	0,3	0,5
ИТОГО			36	6	4

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, 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 / коллоквиумов. **Элементы практической подготовки*:**	Вид текущего контроля	Количество часов		
				очная 2023-2026	заочная 2022-2024	заочная 2025 2026
1	Раздел 1 «Основы ихтиологии и ихтиопатологии»	Практическое занятие 1 Организация и проведение ветеринарно-санитарного обследования рыбопромыслового водоема.		2	0,6	0,5
		Практическое занятие 2 Современные методы ихтиопатологических исследований: бактериологические, серологические, микологические, гематологические, паразитологические. *Деловая игра.*	Опрос	2	0,6	0,5
		Лабораторная работа 1. Анатомическое строение и особенности рыб.	Опрос	2	0,6	0,5

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Элементы практической подготовки*:	Вид текущего контроля	Количество часов		
				очная 2023-2026	заочная 2022-2024	заочная 2025 2026
2	Раздел 2 «Законодательная и нормативная база ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы и других гидробионтов»	Практическое занятие 3. Требования Государственных Стандартов крыбе (живой, охлажденной, замороженной и др.)	Деловая игра.	2	0,6	0,5
		Практическое занятие 4. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»	Опрос	2	0,6	0,5
	Раздел 3 «Ветеринарно-санитарная экспертиза морской и пресноводной рыбы».	Лабораторная работа2. Порядок приема рыбы и других гидробионтов. Изучение сопроводительных документов. Осмотр тары и транспорта. Маркировка рыбы и водных беспозвоночных. Отбор проб. *Деловая игра.*	Защита работы	2	0,6	0,5
		Лабораторная работа3. Ветеринарно-санитарная экспертиза свежей клинически здоровой рыбы (органолептическое исследование).Элементы практической подготовки*: отработка приемов органолептического исследования рыбы	Решение ситуационных задач	2	0,6	0,5
		Лабораторная работа4. Ветеринарно-санитарная экспертиза свежей рыбы (патолого-анатомическое исследование). Исследование рыбного бульона (проба варки).Элементы практической подготовки*: отработка приемов лабораторного исследования рыбы	Опрос	2	0,6	0,5
		Лабораторная работа5. Лабораторное исследование рыбы на свежесть (физико-химический анализ).	Защита работы	2	0,6	0,5
		Лабораторная работа6. Бактериологическое исследование рыбы (микроскопия мазков-отпечатков, редуктазная проба).	Защита работы	2	0,6	0,5
		Лабораторная работа7. Ветеринарно-санитарная экспертиза свежей рыбы (полное паразитологическое вскрытие рыб). Исследование рыбы на дифиллоботриоз и описторхоз Элементы практической подготовки*: от-	Защита работы	2	0,6	0,5

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Элементы практической подготовки*:	Вид текущего контроля	Количество часов		
				очная 2023-2026	заочная 2022-2024	заочная 2025 2026
		работка приемов техники работы с компрессориумом..				
		Лабораторная работа8. Радиологическое исследование рыбы и других гидробионтов.	Защита работы	2	0,6	1,5
		Лабораторная работа9. Ветеринарно-санитарная экспертиза икры. *Деловая игра.*		2	0,6	0,5
		Практическое занятие 5 Ветеринарно-санитарная экспертиза консервированной рыбы. Экспертиза охлажденной и свежемороженой рыбы	Опрос	2	0,6	0,5
		Практическое занятие 6 Ветеринарно-санитарная экспертиза консервированной рыбы. Экспертиза соленой, вяленой, сушеной рыбы.	Опрос	2	0,6	0,5
		Практическое занятие 7 Ветеринарно-санитарная экспертиза консервированной рыбы. Экспертиза копченой рыбы.	Защита работы	2	0,6	0,5
		Практическое занятие 8. Определение токсичности рыбы и других гидробионтов.	Решение Сит. задач	2	0,6	0,5
3	Раздел 4 «Ветеринарно-санитарная экспертиза других морских и пресноводных гидробионтов»	Практическое занятие9. Ветеринарно-санитарная экспертиза ракообразных. Элементы практической подготовки*: отработка приемов лабораторного ракообразных.	Защита Работы	2	0,6	0,5
Итого				36	12	10

**Элементы практической подготовки могут быть реализованы в профильных организациях в том числе в УНПК Учхоз Донское.*

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

№	Наимено-	Вид самостоятельной работы	Количество часов

	вание раздела (темы) дисци-плины		очная 2023 2026	заочная 2022 2024	заочная 2025 2026
1	Раздел 2 «Законо-дательная и норма-тивная база вете-ринарно-санитар-ной экс-пертизы рыбы и других гидро-бионтов»	Закон РСФСР «О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения». Профилактика гельминтозов, передающихся через рыбу, ракообразных, моллюсков. Нормативные оценки пищевой пригодности рыбной продукции и условия ее реализации в качестве продуктов питания при наличии в мясе гидробионтов паразитов погибших и неопасных для здоровья человека и животных. Число паразитов (критическая интенсивность), при котором экземпляр или кусок рыбной продукции считается непригодным в качестве продукта питания человека. Районы промысла и семейства морских гидробионтов - потенциальных носителей гельминтов, опасных для здоровья человека. Гигиенические нормативы качества и безопасности рыбы, нерыбных объектов промысла и продуктов, вырабатываемых из них (микробиологические показатели).Написание реферата.	24	48	48
2	Раздел 3 ««Вете-ринарно-санитар-ная экс-пертиза морской и пресно-водной рыбы».	Ветеринарно - санитарная оценка больной рыбы. Ветеринарно - санитарная экспертиза ядовитой и обсемененной возбудителями пищевыхтоксико-инфекций рыбы. Пищевые токсикоинфекции, передающиеся через продукты рыбоводства.Ветеринарно - санитарная экспертиза рыбы при отравлениях. Ветеринарно - санитарная экспертиза ракообразных. Виды и способы промышленной переработки продуктов рыбоводства по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы или санитарной оценки при выявлении болезней различной этиологии. Оформление ветеринарногосвидетельства на партию рыбы, осмотренную и допущенную к отправке в торговую сеть. Составление акта о проведении технической утилизации или уничтожении рыбы. Написание реферата	34	51	51
3	Раздел 4 «Ветери-нарно-санитар-ная экспертиза других морских и пресно-водных гидро-	Ветеринарно-санитарные требования к водным беспозвоночным Написание реферата. Решение ситуационных задач.	12,7	26,7	29,7

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Количество часов		
			очная 2023 2026	заочная 2022 2024	заочная 2025 2026
	бионтов»				
Контактные часы на промежуточную аттестацию			1,3	1,3	1,3
Итого			72	126	130

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1 «Основы ихтиологии и ихтиопатологии»	Атаев, А. М. Ихтиопатология : учебное пособие / А. М. Атаев, М. М. Зубаирова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1825-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211949. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211949
Раздел 2 «Законодательная и нормативная база ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы и других гидробионтов»	Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; под редакцией М. Ф. Боровков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 476 с. — ISBN 978-5-507-50625-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/451058. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/451058
	Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе : учебное пособие / А. В. Смирнов. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-98879-180-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69877. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/69877
Раздел 3«Ветеринарно-санитарная экспертиза морской и пресноводной рыбы».	Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; под редакцией М. Ф. Боровков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 476 с. — ISBN 978-5-507-50625-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/451058. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/451058
	Мерчина, С. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы (гидробионтов) : учебное пособие / С. В. Мерчина, В. В. Ахметова, Д. А. Васильев. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А.	https://e.lanbook.com/book/291953

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	Столыпина, 2021. — 98 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291953. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	Нечаева, Т. А. Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза : учебное пособие / Т. А. Нечаева, Е. Д. Шинкаревич. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2021. — 75 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/191378. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/191378
Раздел 4 «Ветеринарно-санитарная экспертиза других морских и пресноводных гидробионтов»		
	Нечаева, Т. А. Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза : учебное пособие / Т. А. Нечаева, Е. Д. Шинкаревич. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2021. — 75 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/191378. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/191378
	Будаева, А. Б. Ветеринарно-санитарная экспертиза морских промысловых беспозвоночных животных : учебно-методическое пособие / А. Б. Будаева, Т. Л. Хунданова, А. В. Борхолеева. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2018. — 122 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143180. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/143180
	Мерчина, С. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы (гидробионтов) : учебное пособие / С. В. Мерчина, В. В. Ахметова, Д. А. Васильев. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2021. — 98 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291953. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/291953
	Шмат, Е. В. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях мясной, молочной и рыбной промышленности : учебное пособие / Е. В. Шмат, Е. В. Корниенко, А. К. Бердова. — Омск :Омский ГАУ, 2017. — 45 с. — ISBN 978-5-89764-642-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113356. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/113356

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫДЛЯ 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:**		
			I этап Знать	**II этап Уметь**	**III этап Навык и (или) опыт деятельности**
(ПК 3 / (ПК-3.1)	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов и икры	Проводит осмотр, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования для определения качества и безопасности пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов;	Нормативно-техническую документацию по отбору проб и ветеринарно-санитарную экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках. Приемы и методы по определению качества и безопасности продукции.	Проводит осмотр, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования для определения качества и безопасности пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов;	В отборе проб и ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках. .
(ПК 3 / (ПК-3.2	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	Осуществляет санитарную оценку пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов;	Санитарную оценку рыбы и гидробионтов.	Осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов.	Санитарной оценке рыбы и гидробионтов, при различной патологии.
(ПК 3 / (ПК-3.3	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	Организовывает обезвреживание, утилизацию и уничтожение пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов.	Приемы обезвреживания, утилизации или уничтожения при различной патологии	Организовывать обезвреживание, утилизацию или уничтожение рыбы и других гидробионтов.	В обезвреживании, утилизации или уничтожении рыбы при различной патологии

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 и «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

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***
	не зачтено	***зачтено***		
I этап **Знать** Нормативно-техническую документацию по отбору проб и ветеринарно-санитарную экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках. Приемы и методы по определению качества и безопасности продукции. **(ПК 3 / ПК-3.1,)**	**Фрагментарные знания** Нормативно-техническую документацию по отбору проб и ветеринарно-санитарную экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках. Приемы и методы по определению качества и безопасности продукции. / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** Нормативно-техническую документацию по отбору проб и ветеринарно-санитарную экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках. Приемы и методы по определению качества и безопасности продукции.	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** Нормативно-техническую документацию по отбору проб и ветеринарно-санитарную экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках. Приемы и методы по определению качества и безопасности продукции.	**Сформированные и систематические знания** Нормативно-техническую документацию по отбору проб и ветеринарно-санитарную экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках. Приемы и методы по определению качества и безопасности продукции.
II этап **Уметь**Осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов. Организовывать обезвреживание, утилизацию или уничтожение рыбы и других гидробионтов**(ПК 3 / ПК-3.1)**	**Фрагментарное умение**Осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов. Организовывать обезвреживание, утилизацию или уничтожение рыбы и других гидробионтов/ **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение**Осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов. Организовывать обезвреживание, утилизацию или уничтожение рыбы и других гидробионтов	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**Осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов. Организовывать обезвреживание, утилизацию или уничтожение рыбы и других гидробионтов	**Успешное и систематическое умение-** Осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов. Организовывать обезвреживание, утилизацию или уничтожение рыбы и других гидробионтов

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	неудовлетворительно	***удовлетворительно***	***хорошо***	***отлично***
	не зачтено	***зачтено***		
III этап **Владеть навыками**В отборе проб и ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках. **(ПК 3 / ПК-3.1,)**	**Фрагментарное применение навыков**В отборе проб и ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках. / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков**В отборе проб и ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках.	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**В отборе проб и ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках.	**Успешное и систематическое применение навыков**В отборе проб и ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов на рыбоперерабатывающих предприятиях и рынках.
I этап **Знать** Санитарную оценку рыбы и гидробионтов.**(ПК 3 / ПК-3.2)**	**Фрагментарные знания** Санитарную оценку рыбы и гидробионтов./ **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** Санитарную оценку рыбы и гидробионтов.	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** Санитарную оценку рыбы и гидробионтов.	**Сформированные и систематические знания** Санитарную оценку рыбы и гидробионтов.
II этап **Уметь**Осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов **(ПК 3 / ПК-3.2)**	**Фрагментарное умение**Осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов. **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение**Осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов.	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**Осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов.	**Успешное и систематическое умение**-Осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов.
III этап **Владеть навыками** Санитарной оценке рыбы и гидробионтов, при различной патологии. **(ПК 3 / ПК-3.2)**	**Фрагментарное применение навыков**. Санитарной оценке рыбы и гидробионтов, при различной патологии. / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** Санитарной оценке рыбы и гидробионтов, при различной патологии.	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** Санитарной оценке рыбы и гидробионтов, при различной патологии.	**Успешное и систематическое применение навыков** Санитарной оценке рыбы и гидробионтов, при различной патологии.
I этап **Знать П**риемы обезвреживания, утилизации или уничтожения при различной	**Фрагментарные знания** приемы обезвреживания, утилизации или уничтожения при различной патологии./ **Отсутствие**	**Неполные знания** приемы обезвреживания, утилизации или уничтожения при различной патоло-	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** приемы обезвреживания, утилизации или	**Сформированные и систематические знания** приемы обезвреживания, утилизации или уничто-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	неудовлетворительно	***удовлетворительно***	***хорошо***	***отлично***
	не зачтено	***зачтено***		
патологии.**(ПК 3 / ПК-3.3)**	**знаний**	гии.	уничтожения при различной патологии.	жения при различной патологии.
II этап **Уметь** Организовывать обезвреживание, утилизацию или уничтожение рыбы и других гидробионтов**(ПК 3 / ПК-3.3)**	**Фрагментарное умение**Организовывать обезвреживание, утилизацию или уничтожение рыбы и других гидробионтов/ **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение.** Организовывать обезвреживание, утилизацию или уничтожение рыбы и других гидробионтов	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**Организовывать обезвреживание, утилизацию или уничтожение рыбы и других гидробионтов	**Успешное и систематическое умение**Организовывать обезвреживание, утилизацию или уничтожение рыбы и других гидробионтов
III этап **Владеть навыками**В обезвреживании, утилизации или уничтожении рыбы при различной патологии. **(ПК 3 / ПК-3.3)**	**Фрагментарное применение навыков**В обезвреживании, утилизации или уничтожении рыбы при различной патологии. / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков**В обезвреживании, утилизации или уничтожении рыбы при различной патологии.	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**В обезвреживании, утилизации или уничтожении рыбы при различной патологии.	**Успешное и систематическое применение навыков** В обезвреживании, утилизации или уничтожении рыбы при различной патологии.

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:
Вопросы итогового контроля (экзамен)

1. Краткие сведения о семействах промысловых рыб.
2. Правила отбора проб и оформление сопроводительного документа для бактериологического исследования рыбы
3. Морфология и химия мяса рыб, его пищевая и биологическая ценность.
4. Способы консервирования рыбы.
5. Методы исследования рыбы и рыбопродуктов на свежесть.
6. Причины естественного автолиза мяса рыбы, влияющего на свежесть и качество
7. Какие документы должны быть на рыбу и рыбопродукты?
8. ВСЭ свежей рыбы при болезни Стаффа.
9. ВСЭ свежей рыбы при бранхиомикозе.
10. ВСЭ свежей рыбы при оспе.
11. ВСЭ свежей рыбы при дерматомикозе.
12. ВСЭ свежей рыбы при фурункулезе лососевых.
13. .ВСЭ свежей рыбы при некрозе жабр карпа.
14. ВСЭ свежей рыбы при вибриозе.
15. ВСЭ свежей рыбы при ихтиофтириозе.
16. ВСЭ свежей рыбы при чуме щук.
17. ВСЭ свежей рыбы при язвенной болезни судака.
18. ВСЭ свежей рыбы при новообразованиях
19. ВСЭ свежей рыбы при дифиллоботриозе.
20. ВСЭ свежей рыбы при описторхозе
21. ВСЭ свежей рыбы при краснухе карпа.
22. ВСЭ свежей рыбы при постодиплостомозе.
23. ВСЭ свежей рыбы при лигулезе.
24. ВСЭ свежей рыбы при анизакидозе.
25. ВСЭ свежей рыбы при филометроидозе.
26. ВСЭ свежей рыбы при ботриоцефалезе.
27. ВСЭ свежей рыбы при кавиозе.
28. ВСЭ свежей рыбы при аргулезе.
29. Общее положение по паразитологическому исследованию рыб.
30. Определение радиологической безопасности рыбы и рыбной продукции.
31. Ветеринарно-санитарные требования при транспортировке живой рыбы.
32. Ветеринарно-санитарные требования при транспортировке замороженной рыбы и гидробионтов.
33. Требования к качеству ракообразных и продуктов из них.
34. Отбор проб и подготовка к анализу речных раков.
35. Органолептические методы определения доброкачественности речных раков.
36. Физико-химические методы определения степени свежести раков.
37. Санитарно-бактериологическое исследование мяса раков.
38. Определение радиологической безопасности раков.

39. Какие особенности ВСЭ икры рыбной?
40. Обеззараживание рыбы и других гидробионтов низкими температурами.
41. Обеззараживание рыбы и других гидробионтов посолом.
42. Обеззараживание рыбы и других гидробионтов высокими температурами.
43. Утилизация непригодной рыбной продукции.
44. Основные причины порчи рыбной продукции.
45. Пороки и ветеринарно-санитарная оценка соленой рыбы.
46. Пороки и ветеринарно-санитарная оценка вяленой рыбы.
47. Пороки и ветеринарно-санитарная оценка сушеной рыбы.
48. Пороки и ветеринарно-санитарная оценка балычных изделий.
49. Пороки и ветеринарно-санитарная оценка живой рыбы.
50. Пороки и ветеринарно-санитарная оценка икры лососевых и осетровых рыб.

Задания для подготовки к экзамену
ПК-3 / ПК-3.1

I этап
Знать правила проведения осмотра, отбора проб, органолептические и лабораторные исследования для определения качества и безопасности пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов

1. Правила отбора проб и оформление сопроводительного документа для бактериологического исследования рыбы

2. Методы исследования рыбы и рыбопродуктов на свежесть.

II этап
Уметь проводить осмотр, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования для определения качества и безопасности пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов.

1. Утилизируйте непригодную рыбную продукцию.
2. Установите основные причины порчи рыбной продукции.

III этап
Навык (*Опыт деятельности)* проведения осмотра, отбора проб, органолептические и лабораторные исследования для определения качества и безопасности пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов.

1. Организуйте обеззараживание рыбы и других гидробионтов посолом.
2. Организуйте обеззараживание рыбы и других гидробионтов высокими температурами.

ПК-3./ПК-3.2

I этап
Знать санитарную оценку пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов

1. ВСЭ свежей рыбы при бранхиомикозе.
2. ВСЭ свежей рыбы при оспе.

II этап
Уметь осуществлять санитарную оценку пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов

1. Дайте санитарную оценку свежей рыбы при язвенной болезни судака.
2. Дайте санитарную оценку свежей рыбы при новообразованиях

III этап
Навык (*Опыт деятельности)* проведения санитарной оценки пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов

1. Провести санитарную оценку свежей рыбы при кавиозе.
2. Провести санитарную оценку свежей рыбы при аргулезе.

ПК-3/ПК-3.3

I этап

Знать правила организации обезвреживания, утилизации и уничтожения пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов.

1. Обеззараживание рыбы и других гидробионтов высокими температурами.
2. Утилизация непригодной рыбной продукции.

II этап

Уметь организовать обезвреживание, утилизацию и уничтожение пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов.

1. Организуйте обезвреживание свежей рыбы при лигулезе.
2. Организуйте обезвреживание рыбы при анизакидозе.

III этап

Навык (*Опыт деятельности)* организации обезвреживания, утилизации и уничтожения пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов.

1. Проведите утилизацию рыбы при описторхозе
2. Проведите утилизацию рыбы при краснухе карпа.

Типовой экзаменационный билет № 0

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФГБОУ ВО
ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Э К З А М Е Н А Ц И О Н Н Ы Й Б И Л Е Т № --1—
По дисциплине Ветеринарно-санитарная экспертиза гидробионтов
Факультет Ветеринарной медицины
Специальность 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза Курс __ Семестр__

1. Основные причины порчи рыбной продукции.
2. Методы исследования рыбы и рыбопродуктов на свежесть.
3. Пороки и ветеринарно-санитарная оценка соленой рыбы.

Утверждены на заседании кафедры « » 202__ г. протокол №__
Зав. кафедрой, доцент _____

ПК-3 Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры

ПК-3.1 Проводит осмотр, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования для определения качества и безопасности пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов

Заданий закрытого типа:

1. В зависимости от места обитания рыб делят на следующие группы:

1. морские, пресноводные, питающие, полупроходные
2. морские, речные, озерные, жирующие
3. морские, пресноводные, проходные, полупроходные
4. морские, речные, проходные, озерные

Правильный ответ: 3

2. Основной фактором, влияющим на сохранность живой рыбы при хранении, является:

1. достаточное кормление рыбы
2. достаточное количество растворенного в воде кислорода
3. достаточная упитанность рыбы
4. плотность посадки рыбы

Правильный ответ: 2,4

3. Качество охлажденной рыбы оценивают по следующим показателям:
1. консистенции, вкусу, запаху, качеству разделки
2. внешнему виду, вкусу, запаху, консистенции
3. внешнему виду, запаху, качеству разделки, консистенции
4. запаху, способу обработки, вкусу, консистенции

Правильный ответ:3

4. К посмертным изменениям в рыбе не относится:
1. выделение слизи
2. застывание
3. автолиз
4. разложение

Правильный ответ:2

5. Укажите признаки недоброкачественной рыбы:
1. глаза впалые и мутные
2. жабры имеют ярко-красный цвет
3. мясо рыбы плохо отделяется от костей
4. присутствует специфический запах

Правильный ответ:1

Заданий открытого типа:

6. При проведении органолептической оценки рыбы на свежесть обращают внимание на_____

Правильный ответ: запах, консистенцию, внешний вид и цвет жабер.

7. При органолептических методах исследования рыбы прежде всего выполняется_____

Правильный ответ: определение внешнего вида и запаха

8 . Образование сине - зеленой окраски в реакции на пероксидазу указывает на то, что рыба_____

Правильный ответ: свежая

9. Запишите в верной последовательности порядок проведения реакции на пероксидазу _____

Правильный ответ: приготовление вытяжки из мяса, внесение в 2 см3 экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина, добавление к смеси 2 капель 1% раствора пероксида водорода, оценить цвет смеси

10.При наличии в рыбе слабовыраженных сенсорных показа¬телей или сомнении в оценке свежести проводят_____

Правильный ответ: лаборатор¬ное исследование

11. При бактериоскопии на предметных стеклах делают два маз¬ка-отпечатка_____

Правильный ответ: один из поверхностных, другой из глубо¬ких слоев мышц.

12. При бактериоскопии мазков отпечатков приготовленные препараты красят_____

Правильный ответ: по Граму.

13. Препарат плохо окрашен, на стекле незаметно остатков разложившейся ткани. в нескольких полях зрения микробов нет или единичные кокки и палочки- рыба _____

Правильный ответ: свежая

14. Препарат окрашен удовлетворительно, на стекле ясно заметны распавшиеся ткани в одном поле зрения 10— 30 микробов – рыба _____

Правильный ответ: сомнительной свежести.

15. Препарат хорошо окрашен, на стекле много распавшейся ткани, в одном поле зрения 30—40 и более микробов, преимущественно палочковидных рыба _____

Правильный ответ: несвежая

16. В пробирку наливают 1 мл водной вытяжки из мяса и добавляют реактив Несслера для определения _____

Правильный ответ: свободного и связанного аммиака.

17. Вытяжка из_____ мяса после прибавления к ней десяти капель реактива Несслера совершенно не изменяется или наблюдается слабое пожелтение, но вытяжка остается про¬зрачной.

Правильный ответ: свежего

18. Помутнение и пожелтение вытяжки после добавления реактива Несслера с образованием обильного осадка показатель _____

Правильный ответ: несвежего мяса.

19. Определение сероводорода с подогреванием пробы один из объективных методов определения санитарного каче¬ства непотрошеной рыбы, так как накопление сероводорода чаще происходит при разложении _____ в анаэробных усло¬виях.

Правильный ответ: белков

20. Наличие фермента гнилостных микро¬организмов — редуктазы и его активность определяют при помощи_____ пробы.

Правильный ответ: редуктазной

ПК-3.2 Осуществляет санитарную оценку пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов

Заданий закрытого типа:

1. К инфекционным болезням живой рыбы относят:

1. краснуху, септицемию, описторхоз
2. септицемию, фурункулез, дефиллоботриоз
3. краснуху, фурункулез, септицемию
4. сапролегниоз, фурункулез, скребни

Правильный ответ:3,4

2. К посмертным изменениям рыбы относят:

1. выделение слизи, окоченение, автолиз и бактериальное разложение
2. выделение слизи, «разряжение» посмертного окоченения и гниения
3. окоченение, автолиз, гниение
4. автолиз, окоченение, бактериальное разложение

Правильный ответ:1

3 . Какая свежесть рыбы, если при бактериоскопии мазков - отпечатков обнаруживают единичные микроорганизмы в нескольких полях зрения микроскопа?

1. Свежая

2. сомнительной свежести
3. некачественная
4. несвежая
Правильный ответ:1

4. При созревании pH мяса рыбы:
1. меняется в кислую сторону, снижается до 6,5-6,7
2. становится щелочным
3. становится нейтральным
4. не меняется
Правильный ответ:2

5. В образовании голубовато - зеленого цвета при определении пероксидазы участвуют :
1. перекись водорода, реактив Несслера и Cu2SO4
2. пероксидаза, NH3 , перекись водорода
3. H2S, перекись водорода, бензидин
4. пероксидаза, бензидин, перекись водорода
Правильный ответ:4

Заданий открытого типа:
6.При наличии в рыбе слабовыраженных сенсорных показа¬телей или сомнении в оценке свежести производят _____ — бактериоскопию, определение аммиака, сероводорода (с подогреванием пробы), pH, редуктазнуюпро¬бу, реакцию на пероксидазу, люминесцентный анализ, пробную варку.
Правильный ответ: лаборатор¬ное исследование

7. При незначительном поражении метацеркариямиOpisthorchisfelineus (менее 5 паразитов на 1 кг) рыбу используют на пищевые цели после обеззараживания, путем замораживания при температуре _____ не менее 30 суток.
Правильный ответ: минус 11 – 15оС

8.При подостром течении аэромоноза отмечают_____
Правильный ответ: образование кожных язв

9.Возбудитель оспы – это_____
Правильный ответ: вирус

10. _____инфекционная болезнь, характеризующаяся геморрагическим воспалением кожного покрова и внутренних органов, водянкой и изъявлениями кожи.
Правильный ответ: Аэромоноз

11. Сапролегниоз (дерматомикоз) - _____ болезнь пресноводных рыб
Правильный ответ: микозная

12. Некоторые гельминты, паразитирующие в организме рыб на промежуточной стадии своего метаморфоза, могут вызывать заболевания у _____.
Правильный ответ: людей

13. Описторхоз - инвазионная болезнь, вызываемая метацеркариями трематоды Opisthorchisfelineus (кошачьей двуусткой), локализующимися в подкожной клетчатке и мышцах _____ рыб.
Правильный ответ: карповых

14. Рыбы, выловленные из водоемов, загрязненных бытовыми, промышленными и другими сточными водами, могут быть _____ заразных болезней человека и животных. Сами рыбы при этом не заболевают.

Правильный ответ: носителями возбудителей

15. Источником возбудителей гельминтозов человека и животных — описторхоза, дифиллоботриоза, метагонимоза— может быть _____

Правильный ответ: озерно-речная и прудовая рыба.

16._____возбудителя описторхоза, паразитируют в мышцах карповых рыб: язя, уклеи, подуста, леща, сазана, усача, плотвы, ельца, жереха, линя, красноперки и др.

Правильный ответ: Метацеркарии

17. Плероцеркоиды лентеца широкого паразитируют во внутренних органах, икре и мышцах щуки, налима, окуня, ерша, сома, лососевых рыб и вызывают опасное заболевание человека и животных — _____

Правильный ответ: дифиллоботриоз.

18. Рыба свежая — фильтрат слегка опалесцирует, _____; рыба сомнительной свежести - фильтрат слегка мутно¬ватый, pH 6,9-7,0; рыба несвежая - фильтрат мутный, запах неприятный, pH 7,1 и выше.

Правильный ответ: pH 6,5— 6,8

19. Водные экстракты (1: 10) из мышц свежей рыбы флюоресцируют фиолетовым цветом, из рыбы сомнительной свежести — зелено-голубым, а из несвежей — _____

Правильный ответ: сине-голубым цветом

20. _____ - бульон прозрачный, на поверхности боль¬шие блестки жира, запах приятный, специфический, мясо хоро¬шо разделяется на мышечные пучки.

Правильный ответ: рыба свежая

ПК-3.3 Организовывает обезвреживание, утилизацию и уничтожение пресноводной и морской рыбы, раков, икры и других гидробионтов

Заданий закрытого типа:

1. Проходными считаются рыбы, которые живут в ...

1. морях, а для нереста уходят в реки
2. опресненных участках морей
3. озерах и реках постоянно
4. морях постоянно

Правильный ответ: 1

2. Какого цвета жабры и состояние брюшка у рыбы свежей?

1. от светло - розового до серо - коричневого, брюшко несколько сдутое
2. от интенсивно - розового до светло - красного, брюшко подтянуто
3. от грязно - зеленого цвета, брюшко подтянуто
4. от светло - красного до серо - коричневого, брюшко вздутое

Правильный ответ:2

3. Рыба может стать причиной возникновения у человека следующих гельминтозов:

1. тениидоза, описторхоза
2. дифиллоботриоза, описторхоза
3. дифиллоботриоза, трихинеллеза
4. эхинококкоза, трихинеллеза

Правильный ответ: 2,3

4. Смешанным считается следующий способ посола рыбы:

1. заливают водой и натирают солью
2. натирают солью и заливают тузлуком
3. заливают раствором поваренной соли
4. натирают солью, а затем отмачивают

Правильный ответ: 2

5. При радиоактивном загрязнения в пищу лучше использовать рыбу:

1. пресноводную
2. морскую
3. жареную
4. отварную.

Правильный ответ:4

Заданий открытого типа:

6.При обнаружении на коже небольших кровоизлияний, единичных язв, при отсутствии ерошения чешуи и гидремии мышц рыбу используют_____

Правильный ответ: без ограничений.

7.При обнаружении на коже обширных кровоизлияний, больших язв, ерошения чешуи, водянки и слизистых выделений из анального отверстия рыбу_____

Правильный ответ: утилизируют.

8. Возбудитель краснухи карпов для человека и плотоядных животных _____

Правильный ответ: не опасен.

9. Больную аэромонозом рыбу, если она не потеряла товарного вида и отвечает пищевым качествам, допускают в пищу людям _____

Правильный ответ: без ограничений

10. При сапролегниозе в случае поражения кожи в виде небольших еди¬ничных участков их зачищают, а рыбу подвергают _____

Правильный ответ: термической обработке.

11. При множественном поражении мускулатуры метацеркариямиOpisthorchisfelineus рыбу направляют_____

Правильный ответ: на техническую утилизацию.

12. При незначительном поражении метацеркариямиOpisthorchisfelineus (менее 5 паразитов на 1 кг) рыбу используют на пищевые цели после обеззараживания проваркой в течение _____

Правильный ответ: не менее 30 минут.

13. В условиях радиоактивного загрязнения более загрязненной
является рыба _____

Правильный ответ: жареная, вяленая.

14. _____, признанную непригодной в пи¬щу, в зависимости от ее санитарного состояния скармливают животным после проварки, утилизируют или уничтожают.

Правильный ответ: Недоброкачественную рыбу

15. О проведении технической утилизации или уничтожения рыбы ветеринарный врач составляет _____ с указанием режима утилизации, вида и количества полученной технической про¬дукции или количества уничтоженной рыбы.

Правильный ответ: акт

16. На партию рыбы, осмотренную и допущенную к отправке в торговую сеть, выдается ветеринарное свидетельство по форме _____ или справка (при продаже на рынках района), где указывается, что рыба осмотрена, выходит из благополучного по заразным болезням рыб и антропозоонозам водоема и ее отправка в торговую сеть или продажа разрешается.

Правильный ответ: № 1

17. При сомнительных сенсорных показателях и удовлетворительных результатах лабораторных исследований рыбу направляют на _____

Правильный ответ: санитарно-кулинарную переработку.

18. Рыбная мука- продукт _____ рыбы и рыбных отходов.

Правильный ответ: утилизации

19. Уничтожение рыбы, рыбных отходов и беспозвоночных гидробионтов проводят в _____ и ямах Беккари.

Правильный ответ: крематорах

20. При загрязнении гидробионтов короткоживущими _____ целесообразно направить продукцию на изготовление баночных консервов, длительного срока хранения.

Правильный ответ: радиоизотопами

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 так же 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 «Основы ихтиологии и ихтиопатологии»	ПК-3	ПК-3.2	I этап	Устный опрос, деловая игра	февраль /каждое занятие
Раздел 2 «Законодательная и нормативная база ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы и других гидробионтов»	ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	1этап 2 этап	Устный опрос, деловая игра, тестироваеие	март / каждое занятия
Раздел 3 «Ветеринарно-санитарная экспертиза морской и пресноводной рыбы».	ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	2 этап 3 этап	Устный опрос, деловая игра	апрель/ каждое занятие
Раздел 4 «Ветеринарно-санитарная экспертиза других морских и пресноводных гидробионтов»	ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	3 этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	май/ каждое занятие
Раздел 1-4	ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	1этап 1 этап 3 этап	Собеседование по лекционному материалу	май

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 оценкипри 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 профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не 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 очная 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
Атаев, А. М. Ихтиопатология : учебное пособие / А. М. Атаев, М. М. Зубаирова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1825-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211949. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211949
Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; под редакцией М. Ф. Боровков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 476 с. — ISBN 978-5-507-50625-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/451058. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/451058
Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе : учебное пособие / А. В. Смирнов. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-98879-180-5. — Текст :	https://e.lanbook.com/book/69877

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69877. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Шмат, Е. В. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях мясной, молочной и рыбной промышленности : учебное пособие / Е. В. Шмат, Е. В. Корниенко, А. К. Бердова. — Омск :Омский ГАУ, 2017. — 45 с. — ISBN 978-5-89764-642-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113356. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/113356
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Будаева, А. Б. Ветеринарно-санитарная экспертиза морских промысловых беспозвоночных животных : учебно-методическое пособие / А. Б. Будаева, Т. Л. Хунданова, А. В. Борхолеева. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2018. — 122 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143180. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/143180
Мерчина, С. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы (гидробионтов) : учебное пособие / С. В. Мерчина, В. В. Ахметова, Д. А. Васильев. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2021. — 98 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291953. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/291953
Нечаева, Т. А. Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза : учебное пособие / Т. А. Нечаева, Е. Д. Шинкаревич. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2021. — 75 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/191378. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/191378

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций вовремя 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).

Работа с ***научной литературой*** также является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к практическим занятиям и зачету.

Научные статьи и монографии по учебной дисциплине можно найти в **ЭБС «Лань» (**www.e.lanbook.com**); Университетская библиотека ONLINE (**http://biblioclub.ru**);** в научной электронной библиотеке **eLIBRARY.RU** (https://elibrary.ru/), в электронной **Библиотеке диссертаций и авторефератов России** (http://www.dslib.net/).

8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Windows 10 RUS OEM OLP NL;
Windows 8.1;
Adobe acrobat reader;
Google Chrome;
Unreal Commander;
Zoom;
Skype;
Dr.Web;
7-zip;
YandexBrowser;
Лаборатория ММИС «Планы».

Перечень профессиональных баз данных

1. Справочно-правовая система ГАРАНТ

2.Справочно-правовая система Консультант плюс

3. Федеральная служба государственной статистики

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт **Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)**	http://vak.ed.gov.ru/
Научнаяэлектроннаябиблиотека	http://elibrary.ru

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - аудио система (1), проекционный экран (1), проектор (1), ноутбук (1) (переносное); специализированное учебное оборудование -муляжи сыров (13), муляжи колбас (5), музейные препараты (38), планшеты «видовые особенности различных видов животных» (7), муляж коровы (1), муляж полутушки (1), муляжи внутринних органов (16), раковина (1), микроскопы (6) (переносное), микроскоп цифровой "Digital" (1) (переносное), микроскоп "Биомед" (1) (переносное), микроскоп стереоскопический МБС-10 (1) (переносное), микроскоп люминисцентный МЛ-3 (1) (переносное), люминоскоп ЛПК-1 (1) (переносное), люминоскоп "Филин" (переносное), прибор ОЧМ "Рекорд" (1) (переносное), прибор "Клевер-М" (1) (переносное), анализатор качества молока "Лактан 1-4 М" (1) (переносное), аппарат гельминтологический "Гастрос" (1) (переносное), трихинеллоскоп проекционный "СТЭЙК" (1) (переносное), компрессорий МИС-7 (2) (переносное), нитратомер "Нитротест" (1) (переносное), нитрат-тестер "СОЭКС" (1) (переносное), овоскоп ПКЯ-10 (1) (переносное), рефрактометр лабораторный ИРФ-454Б2М (1) (переносное), рефрактометр для меда (1) (переносное), pH-метр (1) (переносное), баня водяная "Loip LB-140" (1) (переносное), плитка электрическая настольная (1) (переносное), спиртовка лабораторная СЛ-2 (2) (переносное), мешалка магнитная (1) (переносное), весы электронные ВСЛ-200 (1) (переносное), весы ВСМ-100 (2) (переносное), комплект гирь (2) (переносное), пинцет хирургический (2) (переносное), ножницы (2) (переносное), дозатор переменного объема (2) (переносное); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (30) (переносное).

Помещения для самостоятельной работы – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 365 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория инфекционных и инвазионных болезней и экологической безопасности сырья и пищевых продуктов, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья (16), доска меловая (1), шкаф с наглядными пособиями (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - переносной телевизор (1), ноутбук (1); специализированное учебное оборудование: раковина (1), Переносное оборудование: набор для туберкулинизации (1), лампа Вуда (1), микроскопы (6), микроскоп цифровой "Digital" (1), микроскоп "Биомед" (1), микроскоп люминисцентный МЛ-3 (1), микроскоп цифровой «Levenhuk MED D10T LCD тринокулярный (1) (переносное), микроскоп цифровой «Levenhuk 320 BASE» монокулярный (4) (переносное); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – (стенды 4). Windows 8.1 Pro Лицензия № 64496831 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21

Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 64496793 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 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; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО	
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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; 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 №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 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 № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27