

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены

Регистрационный номер 06-2/46

**Мониторинг качества сырья и продуктов
животного происхождения при болезнях заразной
и незаразной этиологии**
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены**
Учебный план б360301_23_1_ВСЭ.plx.plx
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 54
самостоятельная работа 54

Виды контроля в семестрах:
зачеты 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	10 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Лабораторные	10	10	10	10
Практические	24	24	24	24
В том числе в форме практ.подготовки	10	10	10	10
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939)

Составлена на основании учебного плана:
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
утвержденного учёным советом вуза от 10.04.2023 протокол № 6.

Разработчик (и) РПД:

к.в.н., доц, Сидоров М.Н.



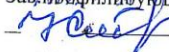
Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры
Ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены

Протокол от 28.03 2023 г. № 12

Зав. кафедрой разработчика Стручков Н.А.



Зав. филиальной кафедрой

 / Стручков Н.А.

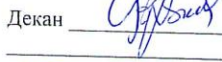
Протокол заседания кафедры от 28.03 2023 г. № 12

Председатель МК факультета

 / Полева Н.В.

Протокол заседания МК факультета от 24.04 2023 г. № 4

Декан

 / Копылов М.И.

25.09. 2023 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целями освоения дисциплины (модуля) Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при болезнях заразной и незаразной

этиологии являются: формирование системы знаний методом мониторинга по систематическому исследованию, сбору и анализу информации для слежения

за состоянием качества сырья и продуктов животного происхождения с помощью санитарно-гигиенических исследований и правил санитарной

оценки, а также с помощью методов ветеринарно-санитарной экспертизы решать комплекс проблем по охране здоровья людей от антропозоонозов и

болезней незаразной этиологии, передающихся через продукты питания, хранения и обезвреживания сырья, продовольственной безопасности.

Задачами дисциплины являются:

- выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных методов и средств ветеринарно- санитарной экспертизы для определения биологической безопасности сырья и продуктов животного
- разработка ветеринарно-санитарных мероприятий по профилактике антропозоонозов на мясоперерабатывающих предприятиях;
- научное обоснование и разработка ветеринарно-санитарных защитных мероприятий при экспортно-импортных операциях;
- научное обоснование и разработка ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций (радиационные, химические, бактериологические источники);
- использование объективных методов, включая мониторинг, анализ и обобщение информации с целью объективной оценки эпизоотической ситуации на предприятиях мясо- и птицеперерабатывающей промышленности

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции: ПК-1 – Организация и проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, а также клеймение и подготовка документации

ИД-1: Знать: стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности
порядок ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии

ИД-2: Уметь: выявлять при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы патоморфологические (анатомо- морфологические) изменения, осуществляют идентификацию видовой принадлежности мяса и продуктов убоя в случае подозрения фальсификации, кражи или браконьерства

ИД-3: Владеть навыками: оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о её утилизации или уничтожении

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.1.1	Нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности, способы лабораторного и производственного ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей
2.2	Уметь:

2.2.1	организовывать и проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животного происхождения для пищевых целей
2.3 Владеть:	
2.3.1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения для пищевых целей, методиками лабораторных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья, продуктов животного происхождения

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.07
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Ветеринарно-санитарная экспертиза
3.1.2	Организация государственного ветеринарно-санитарного надзора
3.1.3	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза
3.1.4	Инфекционные болезни
3.1.5	Паразитарные болезни
3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Лабораторные	10	10	10	10
Практические	24	24	24	24
В том числе в форме практ. подготовки	10	10	10	10
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

3 ЗЕТ

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------	---

	Раздел 1.Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при болезнях заразной и незаразной этиологии.					
1.1	Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при инфекционных заболеваниях микробной этиологии: сибирская язва, туберкулёз, бруцеллёз, лептоспироз, листериоз, рожа свиней, ботулизм, столбняк, паратуберкулез, эмкар, пастереллёз, сап.Способы обезвреживания мяса и других	8	6	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.2	Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при инфекционных заболеваниях микробной этиологии: сибирская язва, туберкулёз, бруцеллёз, лептоспироз, листериоз, рожа свиней, ботулизм, столбняк, паратуберкулез, эмкар, пастереллёз, сап.Способы обезвреживания мяса и других	8	10	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.3	Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при инфекционных заболеваниях вирусной этиологии - ящур, оспа, болезнь Ауески, парагрипп - 3, чума свиней, чума крупного рогатого скота. Способы обезвреживания мяса и других продуктов убоя животных /Лек/	8	6	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.4	Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при инфекционных заболеваниях вирусной этиологии - ящур, оспа, болезнь Ауески, парагрипп - 3, чума свиней, чума крупного рогатого скота. Способы обезвреживания мяса и других продуктов убоя животных /Ср/	8	10	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.5	Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при болезнях желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, сердечно-сосудистой, мочеполовой систем. Способы обезвреживания мяса и других продуктов убоя животных	8	4	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.6	Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при болезнях желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, сердечно-сосудистой, мочеполовой систем. Способы обезвреживания мяса и других продуктов убоя животных	8	10	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	

1.7	Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при маститах, при септических процессах, патологии обмена веществ (истощение, гидремия, уремия). Способы обезвреживания мяса и других продуктов уоя животных /Лек/	8	4	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.8	Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при маститах, при септических процессах, патологии обмена веществ (истощение, гидремия, уремия). Способы обезвреживания мяса и других продуктов уоя животных /Ср/	8	10	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.9	Органолептические и физико-химические исследования мяса, определение рН, аммиака, реакция на пероксидазу, реакция на сероводород, проба мяса на осаждение белка, реакция бульона с раствором медного купороса, бактериологическое исследование мяса. /Лаб/	8	6	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.10	Мониторинг качества сырья и продуктов при ветеринарно-санитарной оценке туш и органов животных при выявлении бактериальных заболеваний: сибирская язва, эмкар, сап, туберкулёз, бруцеллёз, лептоспироз, листериоз. /Пр/	8	12	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.11	Мониторинг качества сырья и продуктов при ветеринарно-санитарной оценке туш и органов животных при выявлении бактериальных заболеваний: сибирская язва, эмкар, сап, туберкулёз, бруцеллёз, лептоспироз, листериоз. /Ср/	8	7	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.12	Органолептические и физико-химические исследования мяса, определение рН, аммиака, реакция на пероксидазу, реакция на сероводород, проба мяса на осаждение белка, реакция бульона с раствором медного купороса, бактериологическое исследование мяса. /Лаб/	8	4	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.2 Л1.1 Л1.3Л2.1	
1.13	Мониторинг качества сырья и продуктов при ветеринарно-санитарной оценке туш и органов животных при выявлении вирусных болезней: ящур, оспа, чума свиней, чума крупного рогатого скота и африканская чума свиней. /Пр/	8	12	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1	

1.14	Мониторинг качества сырья и продуктов при ветеринарно-санитарной оценке туш и органов животных при выявлении вирусных болезнях: ящур, оспа, чума свиней, чума крупного рогатого скота и африканская чума свиней. /Ср/	8	7	ИД-1ПК-1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
------	---	---	---	----------------------------------	-----------------------	--

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Боровков М. Ф., Фролов В. П., Серко С. А., Боровков М. Ф.	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности	Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008
Л1.2	Пронин В.В., Фисенко С.П.	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов	Москва: Лань, 2012
Л1.3	Сон К. Н.	Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного	Москва: Лань, 2013

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Боровков М. Ф., Ермолаев А. П., Кособрюхов А. Н., Рудь И. А., Макаров В. А.	Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе с основами технологии продуктов животноводства: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности "Ветеринария"	Москва: Агропромиздат, 1987

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

(См.: <https://sdo.agatu.ru>) Аудитория № 4.403 лабораторно-практического, семинарского типа
Кабинет №10 - 37,8 м2

Оборудование:

1. Микроскоп биологический тринокулярный Микромед-2 вариант 3-20 – 1 шт.
2. Микроскоп медицинский Микмед-5 – 1 шт.
3. Микроскоп стереоскопический МБС-10 – 1шт.
4. Дозиметр ДРГ-01Т1 – 1 шт.
5. Нитрометр портативный Нитрат-тест – 1 шт.
6. Эко-тестер СОЭКС (дозиметр+ нитратометр) – 1 шт.
7. Весы лабораторные аналитические – 1 шт.
8. Трихинеллоскоп Стейк-V – 1 шт.
9. Аквадистиллятор электрический ДЭ-25 СПб – 1 шт.
10. Нитрометр портативный Нитрат-тест – 1 шт.
11. Прибор для диагностики мастита МИЛТЕК-1.
12. Прибор Чиждова ПЧМЦ модернизированный цифровой – 1 шт.
13. рН-метр карманный HI RICCOLO 2 – 2 шт.
14. Стационарный рН-метр HI 2215 HANNA- 1 шт.
15. Анализатор качества молока Лактан1-4 исп.230 -1 шт.
16. Овоскоп для проверки яиц ПКЯ-10- 1 шт.
17. Вытяжной шкаф – 1 шт.
18. Электрофицированный стенд "Вет-сан.экспертиза колбасных изделий, мясных копченостей, мясных консервов, топленого пищевого жира и кишечного сыря" – 1 шт.
19. Ноутбук Lenovo G50-30.
20. Стол для титрования – 1 шт.
21. Сушильный шкаф – 1 шт.

Учебная мебель:

1. Столы лабораторные-10 шт.
2. Стулья - 20 шт.
3. Шкаф закрытый ЛАБ-ОМ-05 – 2 шт.
4. Стол-мойка – 1 шт.
5. Шкаф вытяжной – 1шт.
6. Стол пристенный химический – 2 шт.
7. Стол пристенный физический – 3 шт.
8. Стол островной химический – 4 шт.
9. Навесной сушильный стеллаж – 1шт.

10. Стол-мойка одинарная ЛАБ-1400 МО – 1 шт.

Программное обеспечение

Операционная система: Calculate Linux;

Офисный пакет: LibreOffice

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методические указания к практическим занятиям. (См.: <https://sdo.agatu.ru>)

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

10.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

10.2. Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.

10.3. Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.

10.4. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.

10.5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)

10.6. Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).

10.7. Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).

10.8. Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).

10.9. Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Факультет ветеринарной медицины
Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при болезнях заразной и незаразной этиологии

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарной экспертиза

Направленность (профиль) _____

Квалификация выпускника бакалавр

Общая трудоемкость / ЗЕТ 108 / 3

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
Профессиональные компетенции	ПК-1 Организация проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, а также клеймение и подготовка документации	ИД-1 ПК-1 Требования к состоянию предубойных животных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции
		ИД-2 ПК-1 Определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, мясного пищевого сырья, мясной продукции на основе характера патологоанатомических изменений, предполагаемого диагноза и факторов, выявленных в ходе ветеринарно- санитарного осмотра
		ИД-3 ПК - 1 Отбор проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований; проведение лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
ПК-1	ИД-1 ПК-1	Знать: Требования к состоянию предубойных животных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции Уметь: Определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, мясного пищевого сырья, мясной продукции на основе характера патологоанатомических изменений, предполагаемого диагноза и факторов, выявленных в ходе ветеринарно-санитарного осмотра Владеть: ...	Текущий контроль: <i>Тестирование, Контрольная работа (опрос)</i> Промежуточная аттестация: <i>Зачет</i>
	ИД-2 ПК-1	Знать: Стандартные методики проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по	

		<p>содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных</p> <p>Уметь: Определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы</p> <p>Владеть: организация обезвреживания, утилизации и уничтожения пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными</p>	
	<i>ИД-3 ПК-1</i>	<p>Знать: Порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения рыбы, раков и икры, ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции</p> <p>Требования охраны труда в сельском хозяйстве</p> <p>Уметь: Определять порядок обеззараживания, утилизации, уничтожения пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных недоброкачественными и (или) опасными, в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции</p> <p>Владеть: Проведение лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности.</p>	

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	<p>Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.</p> <p>Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.</p>	<p>0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено</p>

Пороговый	Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.	61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень оцениваемых компетенций - ПК-1 ИД-1ИД-2 ИД-3

1. Документация на продовольственных рынках.
 2. Порядок отбора проб сырья растительного и животного происхождения.
 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов
 4. Клеймение мяса и субпродуктов
1. Документация на продовольственных рынках.

Перечень оцениваемых компетенций - ПК-1 ИД-1ИД-2 ИД-3

1. Субъективные методы определения видовой принадлежности мяса.
2. Определение видовой принадлежности по анатомическим особенностям строения костей скелета и внутренних органов
3. Определение температуры плавления жира.
4. Реакция преципитации с видоспецифическими сыворотками.

Тестовые вопросы

Для оценки компетенции ПК-1 ИД-1ИД-2 ИД-3;

1. Животных для убоя (крс) в зависимости от возраста подразделяют на:
 - а) 5 групп
 - б) 3 группы
 - в) 4 группы

2. В зависимости от упитанности взрослых лошадей подразделяют на:
- а) I, II категории
 - б) I, II, III категории
 - в) I, II, III, IV категории.
3. Сколько типов мясоперерабатывающих предприятий в нашей стране:
- а) 8
 - б) 7
 - в) 9.
4. Расположите в правильном порядке технологические процессы:
снятие шкуры, распиловка, нутровка, забеловка
- а)
 - б)
 - в)
 - г)
5. Вынужденный убой это:
- а) лишение жизни больного животного, при неэффективности лечения
 - б) убой здоровых животных при подозрении на сиб. язву, бешенство, ботулизм, сап, и др.
 - в) при агональном состоянии
6. Как называют убойный пункт оленей:
- а) бойня
 - б) скотобойный пункт (кораль)
 - в) убойная площадка
7. pH свежего мяса:
- а) 6,4 и выше
 - б) 6,3
 - в) 5,7-6,2
8. Что определяет реакция с бензидином:
- а) кислотность
 - б) пероксидазу в) редуктазу
9. Изменения происходящие после убоя животных:
- а) бактериологические
 - б) органолептические
 - в) ферментативные, биохимические, физико-химические
10. По каким показателям определяют видовую принадлежность мяса:
- а) бактериологическим
 - б) анатомическим, физико-химическим, органолептическим
 - в) доброкачественности жира
11. При каких отклонениях не допускают животных к убою:
- а) высокая температура, агональное состояние
 - б) инфекционные болезни
 - в) травмы, переломы
12. В химический состав мяса входят:
- а) кровь, мышечная ткань
 - б) микрофлора
 - в) вода, белки, жиры
13. Когда происходит созревание мяса:
- а) сразу после убоя
 - б) спустя 24-72 часа в) при варке
14. Классификация мяса по термическому состоянию:
- а) парное, охлажденное, мороженное, дефростированное
 - б) соленое, копченое
 - в) консервированное

15.Классификация мяса по пищевому назначению:

- а)свободная реализация
- б)столовое, промышленная переработка
- в)утилизация

16. Какие изменения мяса происходят при хранении:

- а)замораживание
- б)созревание
- в)загар, свечение, гниение

17. Какие факторы способствуют гниению мяса:

- а)низкая температура, пастеризация б)влажность, доступ кислорода, температура 27-37 С
- в)консервирование

18. Что определяет реакция с сернокислой медью: а)пероксидазу

- б)амино-аммиачный азот в)первичный распад белков

19. Что такое пищевые токсикоинфекции:

- а)участвуют только возбудители заболевания
- б)токсины
- в)участвуют возбудители заболевания и их токсины

20. Что такое токсикозы микробного происхождения:

- а)участие живых возбудителей
- б)токсины выделяемые микробами в)продукты ядовитые по своей природе

21. Мясо каких животных исследуют на трихинеллез:

- а)свиней, медведей, кабанов и др.
- б)овец, коз, лошадей
- в)оленей, крс, лосей

22. Инвазионные болезни передающиеся человеку через мясо:

- а)эхинококкоз, аскаридоз
- б)цистицеркоз, трихинеллез в)альвеококкоз, фасциолез

ответы текущего контроля знаний

Вопросы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Правильные ответы	а	б	в	а	в	б	в	а	в	б		
Вопросы	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Правильные ответы	в	в	б	а	б	в	а	в	б	в	а	в

Критерии оценивания:

A

$K = \frac{A}{P}$;

P

где К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Для оценки компетенции ПК-1:

Задание 1:Исследование мяса и мясных продуктов

Задание 2:Исследование мясного сырья и оформление документов

Критерии оценивания:

5 баллов – за правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

4 балла - за правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

3 балла – за частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

2 балла – за неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знаний, теоретических аспектов решения.

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Перечень зачетных вопросов (заданий)

Для оценки компетенции ПК-1

1. Ветеринарно-санитарные требования к территории мясоперерабатывающих предприятий.
2. Ветеринарно-санитарные требования к базе предубойного содержания.
3. Ветеринарно-санитарные требования к производственным и вспомогательным помещениям мясокомбината.
4. Ветеринарно-санитарные требования к технологическому оборудованию, таре, инвентарю мясокомбината.
5. Требования к персоналу мясокомбината по соблюдению правил личной гигиены.
6. Отдел производственного ветеринарного контроля. Организация структуры работы.
7. Цель, задачи, структура ОПВК.
8. Производственный контроль при заготовке сырья для мясной промышленности.
9. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при транспортировке, сдаче-приемке животных на мясокомбинат.
10. Входной контроль скота в соответствии с требованиями ТНПА.
11. Санитарная обработка транспортных средств.
12. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке крупного рогатого скота.
13. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке свиней.
14. Требования к местам проведения ветсанэкспертизы на мясоперерабатывающих предприятиях.
15. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при послеубойном исследовании органов и туш крупного рогатого скота.
16. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при послеубойном исследовании органов и туш свиней (со съёмкой и без съёмки шкуры).
17. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке больных животных и птицы.
18. Ветеринарно-санитарный контроль мяса экстренно убитых животных.
19. Способы обезвреживания условно-годного мяса.
20. Ветеринарно-санитарные требования к птице и предприятиям по ее переработке.

21. Особенности методики проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя птицы.
22. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке кроликов.
23. Ветсанэкспертиза продуктов убоя нутрий.
24. Ветсанэкспертиза мяса диких промысловых животных и пернатой дичи.
25. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при изготовлении мясных консервов.
26. Требования к сырью при производстве консервных изделий.
27. Требования к таре при производстве консервных изделий.
28. Маркировка потребительской тары.
29. Термообработка. Формула стерилизации.
30. Дефекты внешнего вида консервных банок.
31. Оценка качества готовых консервов.
32. Технологическая схема производства вареных и ливерных колбасных изделий.
33. Технологическая схема производства копченых колбас и мясопродуктов.
34. Требования к сырью в колбасном производстве.
35. Производственные и санитарные пороки колбасных изделий.
36. Оценка качества и безопасности готовой колбасной продукции.
37. Лабораторные методы исследования мясопродуктов.

Критерии оценивания:

«Зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Не зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Контрольная работа (К)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект Контрольных заданий по вариантам	<p><i>Контрольная работа оценивается удовлетворительной оценкой (61-100 б.) и неудовлетворительной (≤60%):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> удовлетворительно – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы; неудовлетворительно - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно. 	+	+	
2.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P} K$ <p>– коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69</p>	+		

¹ Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

		уровня знаний и умений обучающегося.		2 = 0,59			
3.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Курсовые экзамены по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p>Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>	+	+	+

5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
1.	Раздел 1.Раздел 1 Введение – определение дисциплины и значение её в подготовке ветеринарно-санитарного врача.							
1.1	Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при инфекционных заболеваниях микробной этиологии: сибирская язва, туберкулёз, бруцеллёз, лептоспироз, листериоз, рожа свиней, ботулизм, столбняк, паратуберкулез, эмкар, пастереллёз, сап.Способы обезвреживания мяса и других продуктов убоя животных. /Лек/	ПК-1	У	10	0-5	6-7	8-9	10
1.2	Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при инфекционных заболеваниях вирусной этиологии - ящур, оспа, болезнь Ауески, парагрипп - 3, чума свиней, чума крупного рогатого скота. Способы обезвреживания мяса и других продуктов убоя животных /Лек/	ПК-1	У	10	0-5	6-7	8-9	10
1.3	Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при болезнях желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, сердечно- сосудистой, мочеполовой систем. Способы обезвреживания мяса и других продуктов убоя животных /Лек/	ПК-1	У	10	0-5	6-7	8-9	10
1.4	Мониторинг качества сырья и продуктов животного происхождения при маститах, при септических процессах, патологии обмена веществ (истощение, гидремия, уремия.). Способы обезвреживания мяса и других продуктов убоя животных /Лек/	ПК-1	У	10	0-5	6-7	8-9	10
2.1	Органолептические и физико- химические исследования мяса, определение рН, аммиака, реакция на пероксидазу, реакция на сероводород, проба мяса на осаждение белка, реакция бульона с раствором медного купороса, бактериологическое исследование мяса. /Лаб/	ПК-1	У,Т	10	0-5	6-7	8-9	10
2.2	Мониторинг качества сырья и продуктов при ветеринарно- санитарная оценке туш и органов животных при выявлении бактериальных заболеваний: сибирская язва, эмкар, сап, туберкулёз, бруцеллёз, лептоспироз, листериоз. /Пр/	ПК-1	У	10	0-5	6-7	8-9	10
2.3	Органолептические и физико- химические исследования мяса, определение рН, аммиака, реакция на пероксидазу, реакция на сероводород, проба мяса на осаждение белка, реакция бульона с раствором медного купороса,бактериологическое	ПК-1	У	10	0-5	6-7	8-9	10

	исследование мяса. /Лаб/							
2.4	Мониторинг качества сырья и продуктов при ветеринарно- санитарная оценке туш и органов животных при выявлении вирусных болезнях: ящур, оспа, чума свиней, чума крупного рогатого скота и африканская чума свиней. /Пр/	ПК-1	У	10	0-5	6-7	8-9	10
	Зачет	ПК-1	К	10	0-5	6-7	8-9	10

* - указать У- устный ответ, З- задача, К- контрольная работа, Т- тестовое задание, Э - экзамен и т.п.

