

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 05.08.2025 12:53:02
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e6808177fc132d4ba707a6b4423

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е.
ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

Декан факультета ветеринарной медицины

Шарандак В.И. _____

«28» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Гигиена продуктов животноводства

Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль): Ветеринарно-санитарная экспертиза и безопасность сырья и пищевой продукции

Год начала подготовки – 2023

Квалификация выпускника – бакалавр

Луганск, 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- - Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 939;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 12 октября 2021 г. №712н

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

канд. вет. наук, доцент _____ С.С. Бордюгова

канд. вет. наук _____ Е.В. Бемянская

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры качества и безопасности продукции АПК (протокол № 13 от 28.06.2023 г.).

Заведующий кафедрой _____ **С.С. Бордюгова**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины (протокол № 13 от 28.06.2023 г.).

Председатель методической комиссии _____ **Л.Ю. Нестерова**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **С.С. Бордюгова**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Гигиена продуктов животноводства это комплексная дисциплина, изучающая основные подходы к оценке качества и безопасности сырья и продуктов животного происхождения.

Предметом дисциплины являются основные факторы, определяющие биологическую безопасность сырья животного происхождения и пищевых продуктов.

Целью дисциплины формирование комплекса знаний об основных подходах к оценке основных факторов, определяющих биологическую безопасность сырья животного происхождения и пищевых продуктов.

Основными задачами изучения дисциплины являются: изучить основные пути загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания, биологическая цепь. Токсичность, классификация веществ по признаку токсичности. Базисные (основные) показатели токсичности: предельно допустимая концентрация (ПДК), допустимое суточное потребление (ДСП), допустимая суточная доза (ДСД). Последствия воздействия токсикантов на организм человека (аллергенное, канцерогенное, мутагенное, тератогенное). Комбинированное действие токсикантов (антагонизм-эффект и синергизм-эффект). Санитарная охрана и экспертиза сырья и пищевых продуктов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Гигиена продуктов животноводства» относится к *вариативной* части. Дисциплина обеспечивает основу для изучения и приобретения умений, навыков и компетенций дисциплин «Частная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растениеводства», «Частная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ОПК-3.1. Использует основные нормативные правовые акты, правила и положения, регулирующие профессиональную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Знать: основные нормативные правовые акты, правила и положения, регулирующие профессиональную деятельность на местном, национальном и международном уровнях Уметь: использовать основные нормативные правовые акты, правила и положения, регулирующие профессиональную деятельность на местном, национальном и

			<p>международном уровнях</p> <p>Владеть: опытом применения основных нормативных правовых актов, правила и положения, регулирующие профессиональную деятельность на местном, национальном и международном уровнях</p>
		<p>ОПК-3.2. Проводит поиск современной актуальной и достоверной информации о нормативных правовых актах, правилах и положениях, регулирующих профессиональную деятельность в том или ином регионе и/или стране</p>	<p>Знать: как проводить поиск современной актуальной и достоверной информации о нормативных правовых актах</p> <p>Уметь: проводить поиск современной актуальной и достоверной информации о нормативных правовых актах</p> <p>Владеть: опытом проведения поиска современной актуальной и достоверной информации о нормативных правовых актах</p>
		<p>ОПК-3.3. Осуществляет свою профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами, правилами и положениями, регулирующими профессиональную деятельность в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p>Знать: как осуществлять свою профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>Уметь: осуществлять свою профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>Владеть: опытом работы с нормативными правовыми актами</p>
ПК-3	Способен производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных в	ПК.3.3. Отбор проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных	<p>Знать: порядок отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований</p> <p>Уметь: проводить отбор проб</p>

	боенских организациях, осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и сырья, меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и нерыбной продукции с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных и сохранности сырья	исследований	мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований Владеть: практическими навыками отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований
--	---	--------------	---

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объем часов	всего часов
		8 семестр	4 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	2/72	2/72	-
Аудиторная работа:	32	32	-
Лекции	16	16	-
Практические занятия	16	16	-
Лабораторные работы	-	-	-
Другие виды аудиторных занятий	-	-	-
Предэкзаменационные консультации	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час	40	40	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет	-

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока	8	-	8	20
1.	Тема 1. Гигиеническая характеристика основных нутриентов продуктов их переработки и факторов, влияющих на их качество и	4	-	4	4

	безопасность.				
2.	Тема 2. Гигиеническая экспертиза продуктов из мяса	2	-	2	8
3.	Тема 3. Микробиологические показатели продуктов животноводства	2	-	2	8
	Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока	8	-	8	20
5.	Тема 4. Гигиенические основы текущего санитарного надзора за производством продукции из мяса	4	-	4	10
6.	Тема 5. Превентивные меры для предприятий мясной и молочной промышленности, осуществление программы предварительных требований на практике	4	-	4	10

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока

Тема 1. Гигиеническая характеристика основных нутриентов продуктов их переработки и факторов, влияющих на их качество и безопасность.

Понятие о качестве и безопасности пищевых продуктов. Система анализа опасностей по критическим контрольным точкам. Нормативно-правовая основа безопасности пищевых продуктов РФ: нормативные документы, обеспечивающие выпуск продукции высокого санитарного качества; области контроля специалистов служб государственного надзора; мероприятия, осуществляемые специалистами государственного надзора и контроля для оценки состояния предприятий.

Тема 2. Гигиеническая экспертиза продуктов из мяса

Химический состав мясного и молочного сырья и продуктов их переработки. Классификация чужеродных химических веществ, их возможные пути поступления в продукты. Основные группы контролируемых микроорганизмов.

Тема 3. Микробиологические показатели продуктов животноводства

Микробиологические показатели мясного и молочного сырья и продуктов их переработки. Санитарная микробиологическая оценка мясного и молочного сырья. Санитарно-показательные микроорганизмы, условно-патогенные микроорганизмы, патогенные микроорганизмы. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Защита пищевых продуктов от патогенных микроорганизмов.

Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока

Тема 4. Гигиенические основы текущего санитарного надзора за производством продукции из мяса

Задачи санитарного надзора на этапе проектирования предприятий по производству продуктов из мяса и молока, строительства, ввода в эксплуатацию, реконструкции. Основные этапы государственного санитарного надзора за проектированием и строительством предприятий. Требования к составу производственных, складских, бытовых, административных помещений, их планировке, оборудованию, водообеспечению, канализации.

Тема 5. Превентивные меры для предприятий мясной и молочной промышленности, осуществление программы предварительных требований на практике

Санитарно-гигиенические требования к транспортировке, приему и хранению мясного и молочного сырья. Санитарно-гигиенические требования к производству колбас, сушеных, вяленых, копченых мясных продуктов, мясных полуфабрикатов и кулинарных изделий, молочных продуктов. Санитарно-гигиенические требования к питьевой воде, вспомогательным материалам.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока	8	-
1	Тема 1. Гигиеническая характеристика основных нутриентов продуктов их переработки и факторов, влияющих на их качество и безопасность.	4	-
2	Тема 2. Гигиеническая экспертиза продуктов из мяса	2	-
3	Тема 3. Микробиологические показатели продуктов животноводства	2	-
	Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока	8	-
4	Тема 4. Гигиенические основы текущего санитарного надзора за производством продукции из мяса	4	-
5	Тема 5. Превентивные меры для предприятий мясной и молочной промышленности, осуществление программы предварительных требований на практике	4	-
	Итого	16	-

4.4. Перечень тем практических занятий. Не предусмотрены.

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

№ п/п	Тема практического занятия	Объём, ч	
		форма обучения	

		очная	заочная
	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока	8	-
	Тема 1. Гигиеническая характеристика основных нутриентов продуктов их переработки и факторов, влияющих на их качество и безопасность.	4	-
	Тема 2. Гигиеническая экспертиза продуктов из мяса	2	-
	Тема 3. Микробиологические показатели продуктов животноводства	2	-
	Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока	8	-
	Тема 4. Гигиенические основы текущего санитарного надзора за производством продукции из мяса	4	-
	Тема 5. Превентивные меры для предприятий мясной и молочной промышленности, осуществление программы предварительных требований на практике	4	-
	Итого	16	-

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
	Раздел 1. Законодательство в сфере производства		20	-

	продукции из мяса и молока			
1	Тема 1. Гигиеническая характеристика основных нутриентов продуктов их переработки и факторов, влияющих на их качество и безопасность.	Бобренева, И. В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / И. В. Бобренева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 56	4	-
2	Тема 2. Гигиеническая экспертиза продуктов из мяса	Бобренева, И. В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / И. В. Бобренева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 56, СОН К.Н., Родин В.И., Беслаев Э.В. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения / К.Н. СОН, В.И. Родин, Э.В. Беслаев - СПб.: Лань, 2013	8	-
3	Тема 3. Микробиологические показатели продуктов животноводства	Жвирблянская А.Ю., Бакушинская О.А. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности Москва: Пищевая промышленность, 1977. — 208 с.	8	-
	Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока		20	-
4	Тема 4. Гигиенические основы текущего санитарного надзора за производством продукции из мяса	Рогов, И. А. Химия пищи: учеб. для вузов / И. А. Рогов, Л. В. Антипова, Н. И. Дунченко. - М. : КолосС, 2007. -853с., Пищевая химия : учебник / А. П. Нечаев, С. Е. Траубенберг, А. А. Кочеткова, В. В. Колпакова. —6-е изд. —Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. —672 с.	10	-
5	Тема 5. Превентивные меры для предприятий мясной и молочной промышленности, осуществление программы предварительных требований	Химия пищи : учебно-методическое пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т; Биолого-технол. фак.; сост. И. В. Тюньков, О. С. Котлярова. -Новосибирск : Изд-во НГАУ, 2011. -100	10	-

	на практике			
Всего			40	-

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов.	Дискуссии	2
2.	Лекция	Микроорганизмы порчи пищевых продуктов.	Дискуссии	2
3.	Практическое занятие	Загрязнение пищевых продуктов радионуклидами	Дискуссии, дебаты	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библи.
1.	Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов Санкт-Петербург : Лань, 2019	Электронный ресурс
2.	СОН К.Н., Родин В.И., Беслаев Э.В. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения СПб.: Лань, 2013	электронный ресурс
3.	Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов Санитарная микробиология / [и др.]. — 2-е изд, Санкт-Петербург : Лань, 2023	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Сидорчук А.А., Крупальник В.Л., Попов Н.И. и др. Ветеринарная санитария: Учебное пособие. С-Пб.: Лань, 2011
2.	Воробьев А.А. Медицинская и санитарная микробиология, М.: Academia, 2003

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
3.	Ким И. Н. Пищевая безопасность водных биологических ресурсов и продуктов их переработки Санкт-Петербург : Лань, 2017

6.1.3. Периодические издания

Периодические издания при изучении дисциплины не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Бордюгова С.С., Павлова А.В., Зайцева А.А., Коновалова О.В., Пашенко О.А. Биологическая безопасность продукции растительного и животного происхождения ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2016
2.	Бордюгова С.С., Зайцева А.А., Коновалова О.В., Павлова А.В. Методическое обеспечение санитарно-микробиологического контроля пищевой продукции: Методическое пособие для самостоятельной работы студентов и магистрантов ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Правовая система Консультант Плюс, www.consultant.ru
2.	Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris http://agris.fao.org
3.	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 20.04.2023).
4.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru/
5.	Научная электронная библиотека «e-Library». [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/ (дата обращения: 20.04.2023).

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Практические	Программа для тестовой оценки знаний студентов КТС-2	+	-	+
2	Лекционные, практические занятия, самостоятельная работа	http://moodle.lnau.su	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Аудио- и видеопособия не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Компьютерные презентации учебных курсов не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	В-517 – учебная аудитория для проведения лекционных, лабораторных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной практики	Стол однотумбовый – 1 шт., стулья – 2 шт., шкаф вытяжной – 1 шт., стол лабораторный – 8 шт., стул СЛ – 15 шт., шкаф металлический – 1 шт., стенды – 9 шт., учебно-методическая литература
2.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (лаборатория ауд. В-517)	Стол однотумбовый – 1 шт., стулья – 14 шт., стол – 2 шт., стол-парта – 2 шт., стул СЛ – 18 шт., стол лабораторный – 8 шт., шкаф вытяжной – 1 шт., шкаф книжный – 4 шт., стол химический лабораторный – 2 шт., баня водяная – 1, ионизатор – 1 шт., холодильник «Норд» – 1 шт., набор ареометров – 1 шт., психометр – 4 шт., шкаф для хранения реактивов – 1 шт., электропечка – 1 шт., демонстрационные материалы (стенды, плакаты), гербарий, учебно- методическая литература

8. Междисциплинарные связи

Протокол
согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
«Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животного происхождения»	Кафедра качества и безопасности продукции АПК	согласовано
«Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растительного происхождения»	Кафедра качества и безопасности продукции АПК	согласовано

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю) Гигиена продуктов животноводства

Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Уровень профессионального образования: бакалавр

Год начала подготовки: 2023

Луганск, 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контро-лируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ОПК-3.1. Использует основные нормативные правовые акты, правила и положения, регулирующие профессиональную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: основные нормативные правовые акты, правила и положения, регулирующие профессиональную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: использовать основные нормативные правовые акты, правила и положения, регулирую	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока Раздел 2 Санитарно-	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет

Код контро	Формулировка	Индикаторы	Этап (уровень)	Планируемые	Наименование	Наименование оценочного средства	
							щие профессиональную деятельность на местном, национальном и международном уровнях
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: опытом применения основных нормативных правовых актов, правила и положения, регулирующие профессиональную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока	Практические задания	Зачет
		ОПК-3.2. Проводит поиск современной актуальной и	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: как проводить поиск современной актуально	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции	Тесты закрытого типа	зачет

Код контро	Формулировка	Индикаторы	Этап (уровень)	Планируемые	Наименование	Наименование оценочного средства	
		достоверной информации о нормативных правовых актах, правилах и положениях, регулирующих профессиональную деятельность в том или ином регионе и/или стране		й и достоверной информацией о нормативных правовых актах	и из мяса и молока Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока		
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: проводить поиск современной актуальной и достоверной информацией о нормативных правовых актах	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции и из мяса и молока Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
				Третий этап (высокий)	Владеть: опытом проведения	Раздел 1. Законодательство в	Практические задания

Код контро	Формулировка	Индикаторы	Этап (уровень)	Планируемые	Наименование	Наименование оценочного средства	
			уровень)				
				я поиска современной актуальной и достоверной информацией о нормативных правовых актах	сфере производства продукции из мяса и молока Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока		
		ОПК-3.3.О осуществляет свою профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами, правилами	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: как осуществлять свою профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и	Тесты закрытого типа	зачет

Код контро	Формулировка	Индикаторы	Этап (уровень)	Планируемые	Наименование	Наименование оценочного средства	
		положениями, регулирующими профессиональную деятельность в сфере агропромышленного комплекса			молока		
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: осуществлять свою профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: опытом работы с нормативными правовыми актами	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию	Практические задания	Зачет

Код контро	Формулировка	Индикаторы	Этап (уровень)	Планируемые	Наименование	Наименование оценочного средства	
					ию предприятий по производству продуктов из мяса и молока		
ПК-3	Способен производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях, осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и сырья, меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и нерыбной продукции	ПК.3.3. Отбор проб мяса и продуктов в убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и для проведения лабораторных исследований	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: порядок отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: проводить отбор проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясного	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока Раздел 2 Санитарно-гигиенические	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет

Код контро	Формулировка	Индикаторы	Этап (уровень)	Планируемые	Наименование	Наименование оценочного средства	
	и с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных и сохранности сырья			й продукции для проведения лабораторных исследований	требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока		
			Третий этап (высокий уровень)	Владе т практическими навыками отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований	Раздел 1. Законодательство в сфере производства продукции из мяса и молока Раздел 2 Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию предприятий по производству продуктов из мяса и молока	Практические задания	Зачет

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практические задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4.	Экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопросы к экзамену	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.	Оценка «Отлично» (5)
				Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продемонстрировано владение аналитическим способом изложения вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.	
				Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

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

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса

ОПК-1.3. Использует основные нормативные правовые акты, правила и положения, регулирующие профессиональную деятельность на местном, национальном и

международном уровнях

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: основные нормативные правовые акты, правила и положения, регулирующие профессиональную деятельность на местном, национальном и международном уровнях

Тестовые задания закрытого типа

1. Предельно допустимое количество вещества, при котором вещество не оказывает отрицательного влияния на организм (выберите один вариант ответа):
 - а максимально допустимый уровень
 - б максимально допустимая концентрация
 - в разрешенное количество вещества
 - г норма концентрации вещества
2. МДУ химических веществ для продуктов питания устанавливают (выберите один вариант ответа):
 - а органы здравоохранения
 - б органы ветеринарно-санитарного контроля и надзора
 - в уполномоченные органы в области метрологии и стандартизации
 - г сотрудники санитарно-эпидемиологической службы
3. Показатели для установления МДУ (выберите один вариант ответа):
 - а воздействие химических веществ на организм человека
 - б кумулятивные свойства химических веществ
 - в воздействие химических веществ на потомство лабораторных животных
 - д воздействие токсических веществ на организм человека, потомство лабораторных животных, способность накапливаться в организме человека
4. Использование различных методов исследования с целью выявления ядовитых веществ в кормах, воде и продуктах животного происхождения (выберите один вариант ответа):
 - а. токсикологический анализ
 - б микробиологический анализ
 - в микологический анализ
 - г биохимический анализ
- 5 Тест-объекты для биотестирования

а *Daphnia magna*

б *Anguina radicicola*

в *Enterobius vermicularis*

г *Zophobas morio*

Ключи

1.	а
2.	а
3.	б
4.	а
5.	а

6. Установите последовательность проведения химико-токсикологических исследований.

а Очистка извлечений (экстрактов) от сопутствующих веществ, мешающих идентификации ядов

б Извлечение токсических веществ из исследуемого материала

в Идентификация ядовитых веществ с помощью качественных и количественных методов.

г Отбор проб для исследования

Ключ

б	г, б, а, в
---	------------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать основные нормативные правовые акты, правила и положения, регулирующие профессиональную деятельность на местном, национальном и международном уровнях

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Какие вещества относят к ксенобиотикам
2. Ксенобиотики могут стать причиной
3. Показатели, определяемые с помощью органов чувств
4. Пути загрязнения продуктов питания ксенобиотиками
5. Назовите особенности проведения органолептической оценки пищевых продуктов

Ключи

1.	Ксенобиотики это группа веществ, биохимические свойства которых оказывают разрушительное действие на живые организмы.
2.	<ul style="list-style-type: none">• Наследственных изменений,• Пониженного иммунитета,• Аллергических реакций,• Группы специфических заболеваний, вызванных токсинами ртути, свинца, кадмия,• Нарушений обмена веществ,

	<ul style="list-style-type: none"> • Канцерогенеза (развития раковых опухолей).
3.	внешний вид консистенция запах сочность, форма плотность аромат однородность, цвет эластичность «букет» консистенция, блеск волокнистость, прозрачность крошливость, нежность, терпкость, вкус, флевор
4.	загрязнение сельскохозяйственных культур и продуктов животноводства пестицидами, используемыми для борьбы с вредителями растений и в ветеринарной практике для профилактики заболеваний животных; миграция в продукты питания токсических веществ из пищевого оборудования, посуды, инвентаря, тары, упаковок вследствие использования неразрешенных полимерных, резиновых и металлических материалов
5.	Продукт осматривают при достаточном освещении, лучше при дневном свете. Обращают внимание на внешний вид, цвет, оттенки не только на поверхности, но и на разрезе, изломе. Жидкие продукты наливаются в сосуды из бесцветного стекла и просматриваются на проходящем свете. Для определения прозрачности наличия мути, хлопьев используют сильный источник света. Бутылки переворачивают горлом вниз и наблюдают устанавливаются признаки брожения, зрелости, порчи товара. Вкус и запах пищи устанавливают при характерной для нее температуре: холодных и сладких блюд — 12—14 °Q первых блюд — при 70—75°, вторых — 60 —65°, горячих напитков — при 70—75°.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: : опытом применения основных нормативных правовых актов, правила и положения, регулирующие профессиональную деятельность на местном, национальном и международном уровнях

Практические задания:

1. Опишите процедуру определения консистенции продуктов.
2. Какими нормативными документами определен механизм регулирования безопасности пищевых продуктов
3. Опишите потенциально опасные химические вещества
4. Перечислите биологические контаминанты
5. Опишите, что такое идентификация продуктов.

Ключи

1.	Консистенцию продукта, его жесткость, сочность и нежность определяют в процессе прожевывания пищи. Тогда же определяют маслянистость, клейкость, мучнистость, мягкость, прилипаемость, крупнозернистость, рассыпчатость и т. д. Определение консистенции производят надавливанием пальцем. Консистенцию исследуют при температуре 15-20°С. замороженные продукты оттаивают.
2.	Техническими регламентами Таможенного Союза
3.	<ul style="list-style-type: none"> - металлосоединения; -пестициды; -антибиотики, кормовые добавки, гормоны; -нитраты, нитриты, нитрозамины; -гистамин; -бенз(а)пирен; -полихлорированные бифенилы;
4.	<ul style="list-style-type: none"> - микотоксины (афлотоксин В1, vomitоксин, зеаролонен, патулин, Т-2 токсин, дезоксиниваленон); -микроорганизмы.
5.	Идентификация – это отождествление, установление совпадения чего-либо с чем-

либо. Применительно к товару под идентификацией следует понимать установление соответствия наименования товара, указанного на маркировке или в сопроводительных документах, предъявляемым к нему требованиям.

ОПК-3.2. Проводит поиск современной актуальной и достоверной информации о нормативных

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: как проводить поиск современной актуальной и достоверной информации о нормативных правовых актах

Тестовые задания закрытого типа

- 1) Канцерогенные вещества это (выберите один вариант ответа)
 - а. химические вещества, воздействие которых на организм при определенных условиях вызывают развитие неопластических процессов в организме
 - б. пищевые продукты
 - в. витамины
 - г. необходимые организму нутриенты.

- 2) Алиментарные соединения это:
 - а. пищевые соединения
 - б. не пищевые соединения
 - в. чужеродные химические вещества
 - г. металлы

- 3) Система НАСССР была разработана в:
 - а. США
 - б. России
 - в. Англии
 - г. Германии

- 4) Безопасность питьевой воды гарантируется ...
 - а. национальными стандартами
 - б. санэпидемэкологической службой
 - в. ветеринарной службой
 - г. водоканализационной службой

- 5) Цианиды это соли:
 - а. синильной кислоты
 - б. серной кислоты
 - в. молочной кислоты
 - г. ортофосфорной кислоты

Ключи

1.	а
2.	а
3.	а
4.	б
5.	а

6. Установите соответствие

1ГОСТ Р	а продукт изготовлен в соответствии со стандартом ЕС
2СЕ	б продукт изготовлен в соответствии с Международным стандартом
3ЕАС	в продукт изготовлен в соответствии со стандартом РФ

4ISO	г продукт изготовлен в соответствии со стандартом ЕАЭС
------	--

Ключи

1	2	3	4
в	а	г	б

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: проводить поиск современной актуальной и достоверной информации о нормативных правовых актах

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Пищевая безопасность
2. Международная система обеспечения безопасности пищевой продукции
3. Показатели, определяемые с помощью органов чувств
4. Пути загрязнения продуктов питания ксенобиотиками
5. Назовите особенности проведения органолептической оценки пищевых продуктов

Ключи

1.	состояние пищевой продукции, свидетельствующее об отсутствии недопустимого риска, связанного с вредным воздействием на человека и будущие поколения.
2.	Комиссия <i>Codex Alimentarius</i>
3.	внешний вид консистенция запах сочность, форма плотность аромат однородность, цвет эластичность «букет» консистенция, блеск волокнистость, прозрачность крошливость, нежность, терпкость, вкус, флевор
4.	загрязнение сельскохозяйственных культур и продуктов животноводства пестицидами, используемыми для борьбы с вредителями растений и в ветеринарной практике для профилактики заболеваний животных; - нарушение гигиенических правил использования удобрений (в растениеводстве)
5.	Продукт осматривают при достаточном освещении, лучше при дневном свете. Обращают внимание на внешний вид, цвет, оттенки не только на поверхности, но и на разрезе, изломе. Жидкие продукты наливаются в сосуды из бесцветного стекла и просматриваются на проходящем свете.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: опытом проведения поиска современной актуальной и достоверной информации о нормативных правовых актах

Практические задания:

1. Опишите процедуру идентификации продуктов.
2. Какими нормативными документами определен механизм регулирования безопасности пищевых продуктов
3. Опишите потенциально опасные химические вещества
4. Перечислите биологические контаминанты
5. Опишите, что такое идентификация продуктов.

Ключи

1.	1) по наименованию 2) визуальным методом 3) органолептическим методом 4) аналитическим методом
2.	Техническими регламентами Таможенного Союза

3.	- металлосоединения; -пестициды; -антибиотики, кормовые добавки, гормоны; -нитраты, нитриты, нитрозамины; -гистамин; -бенз(а)пирен; -полихлорированные бифенилы;
4.	- микотоксины (афлотоксин В1, vomitоксин, зеаролонен, патулин, Т-2 токсин, дезоксиниваленон); -микроорганизмы.
5.	Идентификация – это отождествление, установление совпадения чего-либо с чем-либо. Применительно к товару под идентификацией следует понимать установление соответствия наименования товара, указанного на маркировке или в сопроводительных документах, предъявляемым к нему требованиям.

ОПК-3.3. Осуществляет свою профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами, правилами и положениями, регулирующими профессиональную деятельность в сфере агропромышленного комплекса
Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: как осуществлять свою профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами

Тестовые задания закрытого типа

1. Причиной появления биологического бомбажа в жестяных консервных банках является (выберите один вариант ответа):
 - а. нарушение целостности банок
 - б. разложение содержимого банок при коррозии внутренних стенок банки
 - в. повышение содержания олова и свинца в полуде банки
 - г. отсутствие лакового покрытия внутренней поверхности банки
 - д. наличие микробов в содержимом банки
2. Срок годности мясных консервов на складах не более (выберите один вариант ответа):
 - а. 1 года
 - б. 2 лет
 - в. 3 лет
 - г. 4 лет
 - д. 5 лет
3. Основные продукты питания, с которыми чаще всего связаны пищевые отравления стафилококковой этиологии (выберите один вариант ответа):
 - а. рыба домашнего посола
 - б. молоко
 - в. гусиные яйца
 - г. кондитерские изделия с кремом
 - д. компоты домашнего приготовления из косточковых плодов
4. Подавляющее число случаев ботулизма связано с употреблением в пищу:
 - а. консервированных и копченых продуктов домашнего приготовления (выберите один вариант ответа):

б. салатов домашнего приготовления

в. колбасных изделий заводского приготовления

г. кондитерских изделий

д. кисломолочных продуктов

5 Для профилактики стафилококковых токсикозов основным является:

а. качественная термическая обработка продуктов (выберите один вариант ответа):

б. соблюдение технологического процесса приготовления продуктов и блюд

в. медицинский контроль за здоровьем работающих на пищевых предприятиях

г. гигиеническое обучение работников пищевых предприятий

д. достаточная обеспеченность холодильным оборудованием

Ключи

1	д
2	д
3	г
4	а
5	в

6. Установите соответствие.

1 Стафилококковое пищевое отравление	а <i>Clostridium botulini</i>
2 Пищевое отравление, вызванное протеем	б <i>Pr. mirabilis</i> и <i>Pr. vulgaris</i>
3 Сальмонеллез	в <i>Salmonella typhimurium</i>
4 Ботулизм	г <i>Staphylococcus aureus</i>

Ключ

1	2	3	4
г	б	в	а

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: осуществлять свою профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Кто осуществляет утилизацию продуктов переработки молока, не соответствующих требованиям
2. Чем обрабатывают мясопродукты, подлежащие уничтожению
3. За чей счет поводится уничтожение бракованной продукции
4. Какая организация контролирует процесс уничтожения бракованной продукции
5. Контроль за выполнением требований во время уничтожения бракованной продукции возлагается

Ключи

1.	изготовителем или продавцом этих продуктов в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области обеспечения санитарно-
----	---

	эпидемиологического благополучия населения, законодательством Российской Федерации о ветеринарии и законодательством в области экологической безопасности
2.	Во избежание использования мяса и мясопродуктов, подлежащих уничтожению, они должны быть денатурированы сильно и дурно пахнущим веществом (фенол, креолин, хлорная известь и др.) или раствором красителя, дающего необычную для данного продукта окраску.
3.	Забракованное мясо, мясопродукты и другие производственные отходы (в т. ч. трупы животных), подлежащие уничтожению, сжигают на участке территории предприятия, изолированном от основного производства в трупосжигательной печи. Сжигание производится силами и средствами предприятия.
4.	Уничтожение забракованной продукции осуществляют под контролем специалиста подразделения Госветнадзора.
5.	Ответственность за выполнение требований по уничтожению бракованной продукции возлагается на руководителей (владельцев) мясоперерабатывающих предприятий и холодильников, а также на владельцев продукции.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: опытом работы с нормативными правовыми актами

Практические задания:

1. Опишите процедуру составления акта об уничтожении продукции.
2. Какую продукцию получают в результате переработки биологических отходов
3. Опишите порядок хранения консервов, пораженных возбудителем ботулизма
4. Опишите порядок уничтожения консервов
5. Порядок действий при обнаружении сальмонеллы в хозяйстве по производству яиц.

Ключи

1.	Об уничтожении продукции и производственных отходов составляют акт произвольной формы с обязательным указанием массы (количества) уничтоженного продукта или отходов, один экземпляр которого передают руководителю (владельцу) предприятия, другой - начальнику подразделения Госветнадзора.
2.	Биологические отходы перерабатывают на мясокостную, костную, мясную, перьевую муку и другие белковые кормовые добавки, исходя из следующих технологических операций и режимов: прогрев измельченных отходов в вакуумных котлах до 130 град. С, собственно стерилизация при 130 град. С в течение 30 — 60 мин. и сушка разваренной массы под вакуумом при давлении 0,05 — 0,06 МПа при температуре 70 — 80 град. С в течение 3 — 5 час.
3.	Консервы, признанные не пригодными в пищу, до их переработки, использования на корм скоту или уничтожения должны храниться в отдельном помещении на особом учете с точным указанием количества забракованных банок. Ответственность за сохранность этих банок и их дальнейшее использование или уничтожение несет директор предприятия, заведующий базой, магазином и заведующий складом готовой продукции.
4.	На каждую выявленную в процессе производства или хранения партию не пригодных в пищу консервов должен быть составлен акт с указанием причины брака, количества забракованных банок, их маркировки. Акт оформляет комиссия, утвержденная приказом директора предприятия. В состав комиссии, подписывающей акт на заводе, должен входить заведующий лабораторией, начальник ОТК (ОПВК), микробиолог, на торговых предприятиях - санитарный врач.
5.	Яйца, полученные от птицы в хозяйстве, где установлен сальмонеллез направляют на предприятия для переработки на кондитерские или хлебобулочные изделия

ПК 3 Способен производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях, осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и сырья, меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и нерыбной продукции с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных и сохранности сырья

ПК.3.3. Отбор проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: порядок отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований

Тестовые задания закрытого типа

1. Основные источники сальмонеллезной инфекции (выберите один вариант ответа)
 - а. Крупный рогатый скот
 - б. Свиньи, овцы, утки, куры
 - в. Больной или носитель
 - г. Собаки, кошки, мышевидные грызуны, дикие птицы
 - д. домашние животные и птица, человек
2. Основным материалом для проведения бактериологических исследований при сальмонеллезе является: 1) кал 2) рвотные массы и промывные воды 3) моча 4) кровь (выберите один правильный ответ)
 - а. 1), 2), 3), 4)
 - б. Все ответы правильные, кроме 1), 2)
 - в. Все ответы правильные, кроме 3), 4)
 - г. Все ответы правильные, кроме 3), 5)
3. Пищевые токсикоинфекции характеризуются всем перечисленным, кроме (выберите один правильный ответ)
 - а. Возбудители попадают в пищу из внешней среды
 - б. Возможно эндогенное инфицирование пищевых продуктов
 - в. Путь заражения алиментарный
 - г. Часто протекают в виде вспышек
 - д. *Возможно парентеральное заражение*

4. К основным характеристикам стафилококкового энтеротоксина относится все перечисленное, кроме (выберите один правильный ответ)

- а. Хорошо переносит низкие температуры
- б. Хорошо переносит высокие температуры
- в. Долгительно сохраняется во внешней среде
- г. При нагревании до 100оС разрушается в течении 5 минут
- д. Устойчив к воздействию алкоголя

5. Длительность инкубационного периода при пищевой токсикоинфекции стафилококковой этиологии составляет (выберите один правильный ответ)

- а. До 6 часов
- б. От 7 до 12 часов
- в. От 13 до 24 часов
- г. Свыше 24 часов

Ключи

1	д
2	а
3	д
4	г
5	а

6. Установите последовательность микробиологического контроля продуктов из мяса а определение МАФАНМ
б определение БГКП
в наличие бактерий рода *Salmonella*
г приготовление объединенной пробы
д отбор проб
е гомогенизация

Ключи

6	д, г, е, а, б, в
---	------------------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: проводить отбор проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. К основным характеристикам ботулизма относится
2. Заболевание ботулизмом чаще возникает при употреблении
3. Инкубационный период при гастроинтестинальной форме сальмонеллеза чаще составляет

4. Особенности гастроэнтеритического синдрома при сальмонеллезе включают
5. Основным материалом для проведения бактериологических исследований при сальмонеллезе является

Ключи

1.	Неконтагиозное заболевание, чаще вызывается токсинами типа А, В, Е, фактор передачи – пищевые продукты, токсин при нагревании разрушается
2.	Грибов домашнего консервирования и соления, овощей, фруктов домашнего консервирования, домашней ветчины, сала, колбасы, соленой и копченой рыбы домашнего приготовления
3.	От 12 до 24 часов
4.	Упорную тошноту, рвоту не приносящую облегчения, схваткообразные боли в животе, усиливающиеся перед дефекацией, обильный водянистый зловонный стул, болезненность при пальпации в эпигастриальной, околопупочной и илеоцекальной областях
5.	Кал, рвотные массы и промывные воды, моча, кровь

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: практическими навыками отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований

Практические задания:

1. Опишите бактериальные токсины, их классификацию и механизм действия.
2. Профилактика отравления людей, вызываемые бактериями рода *Proteus*
3. Опишите ветеринарно-санитарную оценку продукции при сальмонеллезах
4. Опишите пути контаминации сырья и продуктов сальмонеллой
5. Порядок действий при обнаружении сальмонеллы в хозяйстве по производству яиц.

Ключи

1.	Экзотоксины продуцируют как грамположительные, так и грамотрицательные бактерии. По своей химической структуре это белки. По механизму действия экзотоксина на клетку различают несколько типов: цитотоксины, мембранотоксины, функциональные блокаторы, эксфолианты и эритрогемины. Эндотоксины по своей химической структуре являются липополисахаридами, которые содержатся в клеточной стенке грамотрицательных бактерий и выделяются в окружающую среду при лизисе бактерий. Эндотоксины не обладают специфичностью, термостабильны, менее токсичны, обладают слабой иммуногенностью.
2.	Профилактика эшерихиозов основана на строгом соблюдении санитарно-гигиенических требований на объектах общественного питания и водоснабжения.
3.	При отсутствии сальмонелл тушу, шпик и внутренние органы разрешается перерабатывать на вареные, варено-копченые колбасы и консервы или направлять на проварку.
4.	Загрязненные пищевые продукты и сырье, а также вода – основные источники и факторы передачи возбудителя. В пищевые продукты патоген переходит из загрязненного сырья.
5.	Запрещается: вывоз инкубационных яиц и птиц в другие хозяйства для комплектования стад;– вывоз яиц от положительно реагирующей птицы в торговую сеть;– инкубация внутри хозяйства яиц неблагополучных птичников.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме устного зачета.

Вопросы для зачета

1. Требования к моющим и дезинфицирующим средствам.
2. Дезинсекция и дератизация на предприятиях по переработке мяса и молока.
3. Медицинское обследование работников пищевых предприятий, требования к личной гигиене персонала.
4. Международная система обеспечения безопасности пищевой продукции
5. Характеристика белков и жиров как питательных веществ
6. Роль витаминов в питании человека
7. Углеводы и минеральные вещества их роль в питании
8. Химические компоненты пищевых продуктов растительного происхождения.
9. Классификация пищевых добавок
10. Международная система обеспечения безопасности пищевой продукции
11. Оценка рисков и безопасности пищевой продукции
12. Фальсификация пищевой продукции
13. Сертификация пищевой продукции
14. Экологическая сертификация пищевой продукции
15. Стафилококковые отравления
16. Сальмонеллез,
17. Ботулизм
18. Международная система обеспечения безопасности пищевой продукции
19. Санитарно-показательные микроорганизмы.
20. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции.
21. Защита пищевых продуктов от патогенных микроорганизмов.
22. Микроорганизмы порчи пищевых продуктов.
23. Контаминация пищевых продуктов БГКП
24. Контаминация пищевых продуктов *Salmonella* sp.
25. Нитраты и нитриты
26. Радионуклиды
27. Соединения, образующиеся при хранении и переработке продуктов

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится в устной форме. На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут.