

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 19.05.2025 15:43:32
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ 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

по дисциплине «Обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции»
направление подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология
направленность (профиль) Стандартизация и сертификация в АПК

Год начала подготовки – 2023

Квалификация выпускника – магистр

Луганск, 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 27.04.01 Стандартизация и метрология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 943;
- 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;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, от 08.04.2014, № АК-44/05вн;

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

канд. вет. наук, доцент Зайцева А.А. _____

канд. вет. наук, доцент Коновалова О.В. _____

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

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

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

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

Предметом дисциплины являются основы прогнозирования и обеспечения заданного уровня качества продукции сложной техногенной продукции, используемые на различных этапах её жизненного цикла: от этапов её проектирования, разработки и создания опытных образцов до серийного производства и эксплуатации.

Целью дисциплины является обучение студентов ознакомление студентов с основами теории и практики современного обеспечения качеством продукции в соответствии с требованиями международных стандартов, обучение студентов содержанию категории качества в области профессиональной деятельности менеджера - обеспечение эффективного управления организацией, организация систем управления, совершенствование управления в соответствии с тенденциями социально-экономического развития.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- знакомство будущих специалистов с теоретическими основами в области обеспечения качества и управления качеством продукции;
- разработка практических рекомендаций по организации и функционированию систем управления качеством продукции на предприятиях различных форм собственности;
- знакомство с требованиями отечественных и международных стандартов по управлению качеством;
- знакомство с нормативными документами, регулирующими правовые отношения в области качества;
- разработка и совершенствование основ экономического стимулирования повышения качества продукции.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции» относится к *базовой* части. Дисциплина обеспечивает расширение и углубление знаний, умений, навыков и компетенций, сформированных в ходе изучения дисциплин «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Товароведение, стандартизация и сертификация» и является основой для изучения следующих дисциплин: «Основы менеджмента качества», «Управление качеством», «Стандартизация», «Сертификация во внешнеэкономических связях».

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-1	Способен анализировать и выявлять естественнонаучную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний	ОПК-1.1. Организует научно-исследовательскую работу в соответствии с задачами стандартизации и метрологии	Знать: основные методики поиска и анализа информации, ее структурирования, систематизации, выделения основных положений, подготовки аналитических обзоров Уметь: анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний Владеть: основными методиками поиска и анализа информации, ее структурирования, систематизации, выделения основных положений, подготовки аналитических обзоров
ОПК-2	Способен формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1. Формулирует задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Знать: основы стандартизации и метрологического обеспечения Уметь: формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обоснованно выбирать методы их решения Владеть: основами стандартизации и метрологического обеспечения
		ОПК-2.2. Применяет методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения на производстве	Знать: основные методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения на производстве Уметь: применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения на производстве Владеть: основными методами системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения на производстве

ПК-2	Способен проводить анализ современных методов и средств измерений и контроля	ПК-2.1. Использует современные методы и средства измерений и контроля	Знать: современные методы и средства измерений и контроля Уметь: проводить анализ современных методов и средств измерений и контроля Владеть: основами анализа современных методов и средств измерений и контроля
------	--	---	--

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./часов	1 семестр	1 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед. часов, в том числе:	3/108	3/108	3/108
Аудиторная работа:	42	42	10
- лекционные занятия	22	22	4
- практические (семинарские) занятия	-	-	-
- лабораторные работы	20	20	86
Предэкзаменационные консультации			
Самостоятельная работа обучающихся, часов	66	66	98
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	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. Основы обеспечения качества продукции	12	-	8	30
1.	Тема 1. Понятие качества. Стадии (фазы) философии обеспечения качества. Качество и конкурентоспособность.	2	-	2	4
2.	Тема 2. Обеспечение качества. Серия процессов в организации в системе качества. Терминология обеспечения качества.	2	-	-	4
3.	Тема 3. Виды контроля качества. Понятие «контроль качества».	2	-	2	4
4.	Тема 4. Этапы создания и развития систем качества продукции и методов их обеспечения: системы технического контроля.	2	-	2	6
5.	Тема 5. Система бездефектного изготовления продукции.	2	-	2	6
6.	Тема 6. Ведущие специалисты в области обеспечения качества.	2	-	-	6
	Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	10	-	12	36
7.	Тема 7. Этапы жизненного цикла продукции. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Проектирование и разработка продукции».	2	-	2	6
8.	Тема 8. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Планирование и разработка процессов. Закупка».	2	-	2	6
9.	Тема 9. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Производство. Проверка».	2	-	2	6
10.	Тема 10. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Упаковка и складирование».	2	-	2	6
11.	Тема 11. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Сбыт и продажа».	2	-	2	6
12.	Тема 12. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Монтаж и ввод в эксплуатацию. Техническая помощь и обслуживание».	-	-	2	6
	Всего	22	-	20	66
Заочная форма обучения					
	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции	2	-	4	50
1.	Тема 1. Понятие качества. Стадии (фазы) философии обеспечения качества. Качество и конкурентоспособность.	2	-	-	8
2.	Тема 2. Обеспечение качества. Серия процессов в организации и системе качества. Терминология обеспечения качества.	-	-	2	8

3.	Тема 3. Виды контроля качества. Понятие «контроль качества».	-	-	-	8
4.	Тема 4. Этапы создания и развития систем качества продукции и методов их обеспечения: системы технического контроля.	-	-	2	8
5.	Тема 5. Система бездефектного изготовления продукции.	-	-	-	10
6.	Тема 6. Ведущие специалисты в области обеспечения качества.	-	-	-	8
	Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	2	-	2	48
7.	Тема 7. Этапы жизненного цикла продукции. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Проектирование и разработка продукции».	2	-	2	8
8.	Тема 8. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Планирование и разработка процессов. Закупка».	-	-	-	8
10.	Тема 9. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Производство. Проверка».	-	-	-	8
12.	Тема 10. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Упаковка и складирование».	-	-	-	8
13.	Тема 11. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Сбыт и продажа».	-	-	-	8
14.	Тема 12. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Монтаж и ввод в эксплуатацию. Техническая помощь и обслуживание».	-	-	-	8
	Всего	4	-	6	98

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел I. Основы обеспечения качества продукции

Тема 1. Понятие качества. Стадии (фазы) философии обеспечения качества. Качество и конкурентоспособность

- 1.1. Показатели качества продукции.
- 1.2. Фазы развития философии качества
 - а) фаза отбраковки;
 - б) фаза управления качеством процессов (Статистические методы управления качеством);
 - в) фаза менеджмента качества;
 - г) фаза планирования качества;
 - д) фаза экологического менеджмента качества;
 - е) фаза социального менеджмента качества.

Тема 2. Обеспечение качества. Серия процессов в организации и системе качества. Терминология обеспечения качества

- 2.1. Понятие обеспечение качества.
- 2.2. Система качества.
- 2.3. Терминология и определения в области качества

Тема 3. Виды контроля качества. Понятие «контроль качества»

- 3.1. Понятие контроля качества
- 3.2. Виды контроля качества
- 3.3. Контроль процессов качества.
- 3.4. Средства контроля качества

Тема 4. Этапы создания и развития систем качества продукции и методов их обеспечения: системы технического контроля

- 4.1. Этапы создания и развития систем качества продукции
- 4.2. Технический контроль.
- 4.3. Контроль качества продукции.
- 4.4. Основные понятия
- 4.5. Классификация видов технического контроля

Тема 5. Система бездефектного изготовления продукции

- 5.1. Система бездефектного изготовления продукции (БИП)
- 5.2. Система бездефектного труда (СБТ)
- 5.3. Система КАНАРСПИ
- 5.4. Система НОРМ
- 5.5. Комплексная система управления качеством продукции (КСУКП)
- 5.6. КСУКП и ЭИР.

Тема 6. Ведущие специалисты в области обеспечения качества

- 6.1. Эдвард Деминг.
- 6.2. Джозеф Джуран
- 6.3. Филипп Кросби

- 6.4. Арманд Фейгенбаум
- 6.5. Каору Исикава
- 6.6. Генити Тагути

Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции

Тема 7. Этапы жизненного цикла продукции. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции

- 7.1. Жизненный цикл продукции.
- 7.2. Необходимость обеспечения качества на всех этапах жизненного цикла продукции.

Тема 8. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Планирование и разработка процессов. Закупка»

- 8.1. Этапы производственной деятельности
- 8.2. Понятие планирование качества продукции
- 8.3. Задачи планирования повышения качества продукции
- 8.4. Предметы планирования качества продукции
- 8.5. Принципы планирования качества продукции
- 8.6. Задачи на этапе «Закупка»
- 8.7. Схема процессов закупки

Тема 9. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Производство. Проверка»

- 9.1. Производство продукции.
- 9.2. Технология производства и этапы технологии производства.
- 9.3. Оценка качества.
- 9.4. Виды контроля качества.
- 9.5. Органы контроля качества.

Тема 10. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Упаковка и складирование»

- 10.1. Функции упаковки товара.
- 10.2. Материалы для упаковки товара.
- 10.3. Обоснование концепции упаковки.
- 10.4. Проектирование упаковки. Тестирование упаковки.
- 10.5. Операции, связанные с хранением товаров.
- 10.6. Разработка рациональных схем размещения товаров.
- 10.7. Способы хранения товара.

Тема 11. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Сбыт и продажа»

- 11.1. Роль сбыта в условиях рынка.
- 11.2. Особенности сбытовой политики при реализации средств производства.
- 11.3. Взаимоотношение субъектов рынка потребления.
- 11.4. Сбыт продукции и его стимулирование.
- 11.5. История продаж.
- 11.6. Классификация продаж.
- 11.7. Техника продаж.
- 11.8. Этапы продаж.

Тема 12. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Монтаж и ввод в эксплуатацию»

- 12.1. Техническая помощь и обслуживание.
- 12.2. Монтаж оборудования.
- 12.3. Приемка и ввод в эксплуатацию.
- 12.4. Послепродажное обслуживание.
- 12.5. Организация сервисного обслуживания.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Темы лекций	Объем, ч	
		Очная форма	Заочная форма
1.	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции	12	2
1.	Тема 1. Понятие качества. Стадии (фазы) философии обеспечения качества. Качество и конкурентоспособность.	2	2
2.	Тема 2. Обеспечение качества. Серия процессов в организации и системе качества. Терминология обеспечения качества.	2	-
3.	Тема 3. Виды контроля качества. Понятие «контроль качества».	2	-
4.	Тема 4. Этапы создания и развития систем качества продукции и методов их обеспечения: системы технического контроля.	2	-
5.	Тема 5. Система бездефектного изготовления продукции.	2	-
6.	Тема 6. Ведущие специалисты в области обеспечения качества.	2	-

7.	Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	10	2
8.	Тема 7. Этапы жизненного цикла продукции. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Проектирование и разработка продукции».	2	2
9.	Тема 8. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Планирование и разработка процессов. Закупка».	2	-
10.	Тема 10. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Производство. Проверка».	2	-
11.	Тема 12. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Упаковка и складирование».	4	-
Итого:		22	4

4.4. Перечень тем лабораторных работ

№ п/п	Название темы	Объем, ч	
		очная форма	заочная форма
1.	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции	10	4
2.	Тема 1. Показатели качества и их оценка. Определение показателей качества. Взаимосвязи между признаками, параметрами и показателями качества. Классификация показателей. Индексная оценка качества.	2	-
3.	Тема 2. Учет и анализ затрат на качество. Общие принципы управления качеством в организации. Определение затрат на качество. Классификация затрат по функциональному и факторному признакам.	2	2
4.	Тема 3-4. Методология управления качеством. Методы обеспечения качества, основанные на маркетинговом подходе. Пирамида системы обеспечения качества. Петля качества. Семь инструментов качества. Диаграмма Парето и Исикава	4	2
5.	Тема 5. Этапы создания и развития систем качества продукции и методов их обеспечения: система бездефектного труда.	2	
6.	Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	10	2
7.	Тема 6. Системы обеспечения качества при помощи инженерно-технических мероприятий.	2	2
8.	Тема 7. Формирование комплексного подхода к проблеме обеспечения качеством.	2	-
9.	Тема 8. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Эксплуатация. Утилизация или вторичная переработка после окончания срока службы».	2	-
11.	Тема 10. Выполнение функций оперативного управления (корректирующих и предохраняющих действий) в системе качества	2	-
12.	Тема 11. Выполнение функций стратегического управления (системной деятельности с улучшением качества) в системе качества	2	-
8.	Итого	20	6

4.5. Перечень тем практических занятий (семинаров). Не предусмотрены

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

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Чтение лекций по данной дисциплине рекомендуется проводить с использованием мультимедийных презентаций и демонстрационного эксперимента. Мультимедийная презентация, выполненная средствами программы Microsoft Power Point позволяет преподавателю четко структурировать материал лекции, экономить время, затрачиваемое на изображение с использованием мела и доски схем, написание формул и других сложных объектов, что дает возможность увеличить объем излагаемого материала. Кроме того, презентация позволяет очень хорошо иллюстрировать лекцию не только схемами и рисунками, которые есть в учебных пособиях, но и полноцветными фотографиями, рисунками, портретами ученых и т.д. Мультимедийная презентация позволяет отобразить технологические процессы в динамике, что позволяет значительно улучшить восприятие материала студентами.

Практические занятия могут проводиться в форме дискуссий, круглого стола, служебного совещания. Проведение активных форм практических занятий позволяет увязать теоретические положения с практической деятельностью финансовых органов, активно участвовать в обсуждении финансовых проблем, излагать свою точку зрения.

При подготовке к практическим занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме;
- знать вопросы, предусмотренные планом семинарского занятия и принимать активное участие в их обсуждении;
- без затруднения отвечать по тестам, предлагаемым к каждой теме.

При проведении практикума необходимо создать условия для максимально самостоятельного выполнения студентами практических работ. Поэтому при проведении практического занятия преподавателю рекомендуется:

1. Проведение экспресс-опроса (в устной или тестовой форме) по теоретическому материалу, необходимому для выполнения работы (с оценкой).
2. Проверка планов выполнения практических работ, подготовленных студентом в рамках самостоятельной работы (с оценкой).
3. Оценка работы студента в лаборатории и полученных им результатов (с оценкой).
4. Проверка отчета о выполненной практической работе (с оценкой).

Практические занятия (работы) проводятся после изучения определенного раздела (модуля). Это занятия, контролирующие знания, умения и навыки. Любая практическая работа должна включать глубокую самостоятельную проработку теоретического материала, изучение методик проведения и планирование эксперимента, освоение измерительных средств, обработку и интерпретацию экспериментальных данных. При этом часть работ может не носить обязательный характер, а выполняться в рамках самостоятельной работы по курсу. В ряд работ целесообразно включить разделы с дополнительными элементами научных исследований, которые потребуют углубленной самостоятельной проработки теоретического материала.

Занятия в активных и интерактивных формах рекомендуется проводить с использованием компьютерных симуляций, постановки проблемных и ситуационных заданий. Проведение занятий в активных и интерактивных формах должно быть направлено на интенсификацию учебного процесса, увеличение доступности знаний, навыков и умений, анализ учебной информации, творческий подход к усвоению учебного материала. В ходе проведения занятий студенты должны учиться формулировать собственное мнение, правильно выражать мысли, строить доказательства своей точки зрения, вести дискуссию, слушать другого человека, уважать альтернативное мнение, что должно формировать навыки, необходимые будущему специалисту в профессиональной деятельности. Реализация активных и интерактивных методов при изучении курса «Обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции» возможна на лабораторных занятиях путем проведения опроса, тестирования, защиты лабораторных работ, сдачи коллоквиума, подготовки и защиты реферативных и исследовательских работ.

Основной целью практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов в рамках темы семинарского занятия. Ряд вопросов дисциплины, требующих авторского подхода к их рассмотрению (например, вопросы, связанные с дискуссионными вопросами сущности и функций финансов, состава финансовой системы, заслушиваются на практических занятиях в форме подготовленных студентами сообщений (10-15 минут) с последующей их обсуждением на занятии.

Самостоятельная работа - это наиболее важный путь освоения студентами новых знаний, умений и навыков в освоении дисциплины. Образовательная цель самостоятельной работы – освоение методов науки экспериментальными умениями; умениями работать с учебной и научной литературой; производить расчеты; пользоваться профессиональным языком.

Воспитательная цель – формирование черт личности студента, трудолюбия, настойчивости, товарищеской взаимопомощи. Развивающая цель – развитие самостоятельности, интеллектуальных умений, умение анализировать явления и делать выводы. Самостоятельная работа может быть источником знаний, способом их проверки, совершенствования и закрепления знаний, умений и навыков. Этот вид деятельности студентов формируется под контролем преподавателя. При организации внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине преподавателю рекомендуется использовать следующие формы:

- подготовка и написание рефератов, докладов, очерков и других письменных работ на заданные темы;
- выполнение домашних заданий разнообразного характера. Это – решение технологических задач; подбор и изучение литературных источников; подбор иллюстративного и описательного материала по отдельным разделам курса в сети Интернет;
- выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы. Индивидуальное задание может получать как каждый студент, так и часть студентов группы.

Написанный реферат за две недели до его защиты предъявляется преподавателю для проверки. Если возникает необходимость доработки содержания реферата, то преподаватель возвращает рукопись студенту. Защита реферата осуществляется в форме устного доклада в присутствии студенческой группы и преподавателя(лей). Рекомендуется проводить защиту рефератов в формате мини-конференции, что позволяет реализовать интерактивную форму проведения занятия.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ и иных видов индивидуальных 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. Основы обеспечения качества продукции			30	50
1.	Тема 1. Понятие качества. Стадии (фазы) философии обеспечения качества. Качество и конкурентоспособность.	Метрология, стандартизация, подтверждение соответствия в общей системе управления качеством : учебное пособие / Л. С. Панченкова, Л. В. Антонина, Е. Ю. Долгова, И. Г. Леонтьева. — Омск : ОмГТУ, 2019. — 110 с.	4	8
2.	Тема 2. Обеспечение качества. Серия процессов в организации и системе качества. Терминология обеспечения качества.	Метрология, стандартизация, подтверждение соответствия в общей системе управления качеством : учебное пособие / Л. С. Панченкова, Л. В. Антонина, Е. Ю. Долгова, И. Г. Леонтьева. — Омск : ОмГТУ, 2019. — 110 с.	6	8
3.	Тема 3. Виды контроля качества. Понятие «контроль качества».	Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с.	4	8
4.	Тема 4. Этапы создания и развития систем качества продукции и методов их обеспечения: системы технического контроля.	Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с.	6	8
5.	Тема 5. Система бездефектного изготовления продукции.	Леонов, О. А. Основы подтверждения соответствия : учебное пособие для вузов / О. А. Леонов, В. В. Карпузов, Н. Ж. Шкаруба. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с.	6	10
6.	Тема 6. Ведущие специалисты в области обеспечения качества.	Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с.	4	8
Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции			36	48
7.	Тема 7. Этапы жизненного цикла продукции. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Проектирование и разработка продукции».	Леонов, О. А. Управление качеством : учебник для вузов / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 180 с.	4	10
8.	Тема 8. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Планирование и разработка процессов. Закупка».	Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с.	6	8
9.	Тема 9. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Производство. Проверка».	Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с.	8	8
10.	Тема 10. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Упаковка и складирование».	Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с.	6	8
11.	Тема 11. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Сбыт и продажа».	Кундик, Т. М. Метрология, стандартизация и подтверждение качества. Практикум / Т. М. Кундик. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 60 с.	6	8
12.	Тема 12. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Монтаж	Кундик, Т. М. Метрология, стандартизация и подтверждение качества. Практикум / Т. М.	6	8

	и ввод в эксплуатацию. Техническая помощь и обслуживание».	Кундик. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 60 с.		
Всего			66	98

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрено.

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

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Обеспечение качества. Серия процессов в организации и системе качества. Терминология обеспечения качества деятельности.	Мастер класс	2
2.	Лекция	Этапы жизненного цикла продукции. Выполнение функций обеспечения качества на этапе «Проектирование и разработка продукции».	Дискуссии	2
3.	Лабораторные занятия	Этапы создания и развития систем качества продукции и методов их обеспечения: система бездефектного труда.	Дискуссии, дебаты	4
4.	Лабораторные занятия	Системы обеспечения качества при помощи инженерно-технических мероприятий.	Дискуссии, дебаты	2
5.	Лабораторные занятия	Формирование комплексного подхода к проблеме обеспечения качеством.	Дискуссии	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 фонде оценочных средств по данной дисциплине в соответствующем разделе УМК.

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 библ.
1.	Метрология, стандартизация, подтверждение соответствия в общей системе управления качеством : учебное пособие / Л. С. Панченкова, Л. В. Антонина, Е. Ю. Долгова, И. Г. Леонтьева. — Омск : ОмГТУ, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-8149-2797-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/186886 (дата обращения: 10.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
2.	Леонов, О. А. Основы подтверждения соответствия : учебное пособие для вузов / О. А. Леонов, В. В. Карпузов, Н. Ж. Шкаруба. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8074-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183112 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
3.	Леонов, О. А. Статистические методы в управлении качеством : учебник / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3666-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206819 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
4.	Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-9404-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195442 (дата обращения: 01.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
5.	Леонов, О. А. Управление качеством : учебник для вузов / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 180 с. — ISBN 978-5-507-47531-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/386426 (дата обращения: 01.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библиот.
1.	Перкель, Р. Л. Технология продукции общественного питания. Технологическое обеспечение качества продукции общественного питания : учебное пособие / Р. Л. Перкель, В. С. Попов, Е. Ю. Фединашина. — Санкт-Петербург : СПбГПУ, 2017. — 44 с. — ISBN 978-5-7422-5941-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/105487 (дата обращения: 10.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
2.	Национальное и международное ветеринарное законодательство / И. Н. Никитин, Е. Н. Трофимова, А. И. Никитин, С. М. Домолазов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 420 с. — ISBN 978-5-507-46059-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/327170 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
3.	Дмитриченко М.И. Идентификация и выявление фальсификации продовольственных товаров / М.И. Дмитриченко, А.М. Мирзоев. - СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2016. — 147 с. https://www.studmed.ru/dmitrichenko-m-i-mirzoev-a-m-identifikaciya-i-vyyavlenie-falsifikacii-prodovolstvennyh-tovarov_4c410ed7193.html	Электронный ресурс
4.	Кундик, Т. М. Метрология, стандартизация и подтверждение качества. Практикум / Т. М. Кундик. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 60 с. — ISBN 978-5-507-44680-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/237326 (дата обращения: 10.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс

6.1.3. Периодические издания

№ п/п	Наименование издания	Издательство	Год издания
	Международный сельскохозяйственный журнал: научно-производственный журнал по обмену достижений науки и передового опыта в сельском хозяйстве	https://search.rsl.ru/ru/record/01002413793	
	Технологии и товароведение сельскохозяйственной продукции	https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_07000361722/	
	Хранение и переработка сельхозсырья: теоретический журнал	http://www.spfp-mgupp.ru/	

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Методические рекомендации «Качество продукции и его контроль» к лабораторно-практическим занятиям по обеспечению качества и безопасности с/х продукции для студентов магистратуры / Луганский государственный аграрный университет; подготовили Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Коновалова О.В., Пашенко О.А., Белянская Е.В., Атаманюк А.А. - Луганск, 2021 - 38 с.
2.	Методические рекомендации «Определение качества и безопасности продуктов убоя крупного рогатого скота» для самостоятельной работы по обеспечению качества и безопасности с/х продукции для студентов магистратуры / Луганский государственный аграрный университет; подготовили Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Коновалова О.В., Пашенко О.А., Белянская Е.В., Атаманюк А.А. - Луганск, 2021 - 38 с.

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

№п/п	Название интернет-ресурса	Адрес и режим доступа (илиURL)	Примечание
1.	Научно-производственное объединение (НПО) «Крисмас- Центр»	http://www.ccenter.msk.ru	
2.	Главный фермерский портал	http://fermer.rul ФЕРМЕР.RU	
3.	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая системаАПК	http://www.agroportal.ru	
4.	«ВеБПтицеПром» отраслевой портал о птицеводстве	http://www.webpticeprom.ru	
5.	Российское образование. Федеральный портал	http://www.edu.ru	
.	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека	http://www.cnshb.rul	
7.	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru	

8.	Ветеринарная гигиена	http://zoogigiena.ru	
9.	Здоровье животных	http://www.siftnn.piarod.ru	
10.	База данных «Агропром зарубежом»	http://polpred.com http://www.derev-grad.ru/pochvovedenie/pochvovedenie.html	
11.	Электронно-библиотечная система «Айсбук» (iBooks)	http://ibooks.ru	
12.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://www.e.lanbook.com	
13.	Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris	http://agris.fao.org	
14.	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК	http://www.agroportal.ru	
15.	«ВеБПтицеПром» отраслевой портал о птицеводстве	http://www.webpticeprom.ru	

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.	Лекции	Microsoft Office 2010 Std	-	+	+
2.	Лабораторные	Microsoft Office 2010 Std.	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия. Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

№ п/п	Тема лекции
1.	Показатели качества продукции
2.	Контроль качества на предприятии. Стандарты группы ISO 9000

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	Лекционные аудитории	- средства звуковоспроизведения; - выход в локальную сеть и Интернет.
2	Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий	- средства звуковоспроизведения; - выход в локальную сеть и Интернет. - электронные учебно-методические материалы.
3.	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (В-517, В-616, В-617)	- микроскоп; - трихинеллоскоп; - учебные стенды
4.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (лаборантская ауд. В-516)	- 1 компьютер, 1 принтер; - учебные стенды

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	Подпись зав. кафедрой
Ветеринарно-санитарная экспертиза, Товароведение, Основы менеджмента качества, Управление качеством, Стандартизация, Сертификация во внешнеэкономических связях.	Кафедра качества и безопасности продукции АПК	согласовано	

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	Подпись заведующего кафедрой

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

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 «Обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции»

Направление подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль) Стандартизация и сертификация в АПК

Уровень профессионального образования: магистратура

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 контролируемой 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-1	Способен анализировать и выявлять естественнонаучную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний	ОПК-1.1. Организует научно-исследовательскую работу в соответствии с задачами стандартизации и метрологии	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: основные методики поиска и анализа информации, ее структурирования, систематизации, выделения основных положений, подготовки аналитических обзоров	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	Тесты закрытого типа	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: основными методиками поиска и анализа информации, ее структурирования, систематизации, выделения основных положений, подготовки аналитических обзоров	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	Практические задания	Зачет
ОПК-2	Способен формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1. Формулирует задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: основы стандартизации и метрологического обеспечения	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	Тесты закрытого типа	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обоснованно выбирать методы их решения	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: основами стандартизации и метрологического обеспечения	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	Практические задания	Зачет
		ОПК-2.2. Применяет методы системного анализа для подготовки и обоснования	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: основные методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	Тесты закрытого типа	Зачет

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
		выводов о состоянии метрологического обеспечения на производстве		на производстве			
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения на производстве	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: основными методами системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения на производстве	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	Практические задания	Зачет
ПК-2	Способен проводить анализ современных методов и средств измерений и контроля	ПК-2.1. Использует современные методы и средства измерений и контроля	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: современные методы и средства измерений и контроля	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	Тесты закрытого типа	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: проводить анализ современных методов и средств измерений и контроля	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: основами анализа современных методов и средств измерений и контроля	Раздел 1. Основы обеспечения качества продукции Раздел 2. Обеспечение качества на всех этапах жизненного цикла продукции	Практические задания	Зачет

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, 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.	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийного аппарата; умение содержательно излагать суть вопроса; владение навыками аргументации и анализа фактов, явлений, процессов в их взаимосвязи. Выставляется обучающемуся, который освоил не менее 60% программного материала дисциплины.	«Зачтено»
				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 освоил менее 60% программного материала дисциплины.	«Не зачтено»
4.	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не	Тестовые задания к зачету	В тесте выполнено 60-100% заданий	«Зачтено»
				В тесте выполнено менее 60% заданий	«Не зачтено»

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		справились с частью заданий текущего контроля.			

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

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

ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественнонаучную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний

ОПК-1.1. Организует научно- исследовательскую работу в соответствии с задачами стандартизации и метрологии

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**знать**»: основные методики поиска и анализа информации, ее структурирования, систематизации, выделения основных положений, подготовки аналитических обзоров.

Тестовые задания закрытого типа

1. Если участие в стандартизации открыто для соответствующих органов любой страны, то это...(выберите один вариант ответа)

- а) международная стандартизация
- б) региональная стандартизация
- в) национальная стандартизация
- г) административно-территориальная

2. НТП – это ...(выберите один вариант ответа)

- а) научно-технологический прогресс
- б) научно-технический прогресс
- в) научно-технический продукт
- г) научно-техническое предприятие

3. Деятельность, открытая только для соответствующих органов государств одного географического, политического или экономического региона мира...(выберите один вариант ответа)

- а) международная стандартизация
- б) национальная стандартизация
- в) региональная стандартизация
- г) административно-территориальная

4. Как переводится латинское слово unio ...(выберите один вариант ответа)

- а) работа
- б) делать
- в) обязанность
- г) единство

5. Продукция, производство, прогресс, услуга - это ...(выберите один вариант ответа)

- а) виды деятельности
- б) объект стандартизации
- в) предоставляемые услуги
- г) работа

Ключи

1.	а
2.	б
3.	в
4.	г
5.	б

6. Установите соответствие между терминами и их определениями из Федерального закона «О Качестве и безопасности пищевых продуктов»:

1. Оборот пищевых продуктов, материалов и изделий

а) государственные стандарты, санитарные и ветеринарные правила и нормы, устанавливающие требования к качеству и безопасности пищевых продуктов, материалов и изделий, контролю за их качеством и безопасностью, условиям их изготовления, хранения, перевозок, реализации и использования, утилизации или уничтожения некачественных, опасных пищевых продуктов, материалов и изделий;

2. Нормативные документы

б) документы, в соответствии с которыми осуществляются изготовление, хранение, перевозки и реализации пищевых продуктов, материалов и изделий (технические условия, технологические инструкции, рецептуры и другие);

3. Технические документы

в) купля-продажа (в том числе экспорт и импорт) и иные способы передачи пищевых продуктов, материалов и изделий (далее реализация), их хранение и перевозки.

4. Правовые документы

г) документы, которые используются для обозначения любого официально оформленного письменного документа, которые могут быть формально приписаны его автору, фиксируют и формально выражают имеющий юридическую силу акт, процесс или договорный долг, обязательство или право, и, следовательно, подтверждают этот акт, процесс или соглашение

Ключи

1	2	3	4
в	а	б	г

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**уметь**»: анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Какие документы подтверждают качество и безопасность пищевой продукции?
2. Какая экспертиза проводится для подтверждения качества произведенных или заготовленных продуктов пчеловодства:
3. Национальный знак соответствия – это ...
4. Сертификация – это...
5. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза – это...

Ключи

1.	- декларация о соответствии; - свидетельство о государственной регистрации продукции; - ветеринарное свидетельство.
2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза. Для ветсанэкспертизы владелец продукции должен представить пакет документов, в том числе ветеринарно-санитарный паспорт пасеки, ветеринарный сопроводительный документ (ВСД), содержащий результаты проведенных ветеринарно-профилактических мероприятий в отношении пчел, от которых получены мед, перга, молочко маточное пчелиное, а также информацию о применении ветеринарных препаратов и сроках их выведения из организма пчел.
3.	Знак, подтверждающий соответствие требованиям, установленным национальными стандартами или другими нормативными документами.
4.	Процедура, при помощи которой производитель или уполномоченное им лицо под свою полную ответственность документально засвидетельствует, что продукция соответствует установленным законодательству требованиям
5.	Исследование, которое устанавливает соответствие или несоответствие продукции требованиям действующего санитарного законодательства РФ. Результатом ее проведения становится заключение эксперта или вывод санитарно-эпидемиологической экспертизы

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**владеть**»: основными методиками поиска и анализа информации, ее структурирования, систематизации, выделения основных положений, подготовки аналитических обзоров

Практические задания:

1. Опишите процесс создания плана проекта.
2. Составьте план реализации проекта.
3. Опишите процесс принятия решения о закупке.
4. Схема процессов закупки.
5. Как вычисляется объем закупок?

Ключи

1.	1. Длительность каждого контролируемого процесса проектной деятельности. 2. Потребность в человеческих, материальных и финансовых ресурсах. 3. Сроки поставки оборудования, сырья, материалов и т. п. 4. Формат привлечения к проекту заинтересованных лиц.
2.	• кратко описывается содержание плана; • формулируются базовые этапы реализации проекта; • производится декомпозиция крупных задач на мелкие; • разрабатывается смета, оценивается стоимость использования всех ресурсов; • составляется календарный цикл работ; • определяются конкретные ресурсы, необходимые для выполнения проекта; • формируется бюджет; • определяются вероятные риски, способные ограничить выполнение работ или воспрепятствовать этому; • собираются и компонуется воедино результаты других проведенных процессов планирования; разрабатывается пошаговый алгоритм действий, которые гарантированно приведут к заявленному результату и к успешному завершению проекта.
3.	1. Осознание проблемы 2. Обобщенное описание нужды. 3. Оценка характеристик товара. 4. Поиски поставщиков. 5. Запрашивание предложений. 6. Выбор поставщика. 7. Разработка процедуры выдачи заказа. 8. Оценка работы поставщика

4.	1.Спрос 2. Планирование продаж 3. Планирование закупочных объемов и страховых запасов 4. Контроль над товарными остатками
5.	Объем закупок вычисляется в ERP-системах. Некоторые просчитывают план вручную по специальным формулам. План продаж - (Складские остатки + Заказы поставщикам) - (Ожидаемые продажи - Заказы покупателей).

ОПК-2 Способен формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обосновывать методы их решения

ОПК-2.1. Формулирует задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**знать**»: основы стандартизации и метрологического обеспечения.

Тестовые задания закрытого типа

- Сколько этапов в системе качества продукции ... (выберите один вариант ответа)
 - 2
 - 1
 - 3
 - 4
- Международная система стандартизации это... (выберите один вариант ответа)
 - ИСО
 - МСС
 - МЭК
 - ГСС
- Государственная система стандартизации это... (выберите один вариант ответа)
 - ГСС
 - МСС
 - МЭК
 - ИСО
- Деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил, характеристик, как обязательных для выполнения, так и рекомендуемых-это... (выберите один вариант ответа)
 - стандартизация
 - метрология
 - сертификация
 - политология
- Если участие в стандартизации открыто для соответствующих органов любой страны, то это... (выберите один вариант ответа)
 - национальная стандартизация
 - региональная стандартизация
 - международная стандартизация
 - административно-территориальная

Ключи

1.	г
2.	а
3.	а
4.	а
5.	в

6. Установите соответствие между терминами и их определениями из Федерального закона «О Качестве и безопасности пищевых продуктов»:

- | | |
|--|--|
| 1. Нормативные документы | а) совокупность свойств пищевого продукта, при наличии которых удовлетворяются физиологические потребности человека в необходимых веществах и энергии; |
| 2. Удостоверение качества и безопасности пищевых продуктов, материалов и изделий | б) документ, в котором изготовитель удостоверяет соответствие качества и безопасности каждой партии пищевых продуктов, материалов и изделий требованиям нормативных, технических документов; |
| 3. Пищевая ценность пищевого продукта | в) государственные стандарты, санитарные и ветеринарные правила и нормы, устанавливающие требования к качеству и безопасности пищевых продуктов, материалов и изделий, контролю за их качеством и безопасностью, условиям их изготовления, хранения, перевозок, реализации и использования, утилизации или уничтожения некачественных, опасных пищевых продуктов, материалов и изделий |
| 4. Энергетическая ценность продукта (калорийность) | г) расчётное количество тепловой энергии (измеряемое в калориях или джоулях), которое вырабатывается организмом человека или животных при усвоении (катаболизме) съеденных продуктов. |

Ключи

1	2	3	4
в	б	а	г

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обоснованно выбирать методы их решения

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Идентификация продукции- это..
2. Затраты на качество- это...
3. Квалиметрия –это...
4. Сертификат соответствия – это...
5. Показатели качества продукции- это:

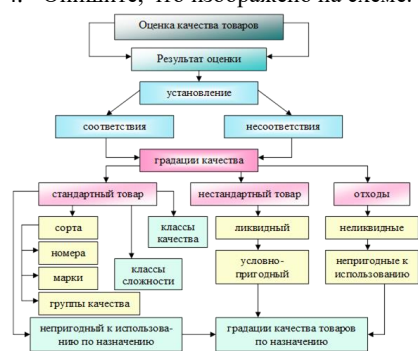
Ключи

1.	Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам.
2.	Затраты, возникающие при установлении требуемого качества, а также связанные с потерями, когда не достигнуто необходимое качество.
3.	Отрасль науки, изучающая и реализующая методы количественной оценки качества.
4.	Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров, изданный в соответствии с правилами системы сертификации.
5.	Количественная характеристика свойств продукции, составляющих ее качество.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: основами стандартизации и метрологического обеспечения

Практические задания:

1. Этапы получения сертификата качества продукции.
2. Порядок сертификации оборудования.
3. Опишите основные этапы процесса производства хлеба.
4. Опишите, что изображено на схеме.



5. Назвать документ, который используются при корректирующих действиях.

Ключи

1.	1. Заявка в центр сертификации. 2. Соглашение об осуществлении сертификации в лаборатории по проведению испытаний. 3. Отбор образцов. 4. Анализ субъекта и заключение, которое направляется в центр сертификации. 5. Оформление протокола на основании испытаний. 6. Анализ протокола исследований. 7. Выдается лицензия. Она дает право на пользование знака о соответствии. Этот знак можно использовать в маркировке продукции. 8. Регистрация сертификата.
2.	Подача заявки в аккредитованный центр. Приложение к заявке перечня бумаг, подтверждающих законность производства, мощность. Отправка образцов на исследование. Оформление сертификата. Регистрация сертификата (в процессе ему присваивается индивидуальный номер).
3.	Подготовка сырья, замес теста, брожение, деление, округление, отлежка, формование, расстойка, выпечка, остывание, упаковка.
4.	Схема взаимосвязи оценки качества с градациями и классами товаров
5.	ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»

ОПК-2.2. Применяет методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения на производстве

Первый этап (пороговый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: основные методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения на производстве

Тестовые задания закрытого типа

1. Как расшифровать МЭК... (выберите один вариант ответа)
 - а) механико-экономическая комиссия
 - б) международная электротехническая комиссия
 - в) мировой электронный комитет
 - г) международная электронная комиссия
2. Документ, в котором содержатся обязательные правовые нормы-это... (выберите один вариант ответа)

- а) регламент
- б) стандарт
- в) документ технических условий
- г) программа

3. Совокупность взаимозаменяемых объектов стандартизации – это... (выберите один вариант ответа)

- а) унификация
- б) объект стандартизации
- в) типизация
- г) область стандартизации

4. Национальным органом по стандартизации в России является... (выберите один вариант ответа)

- а) МЭК
- б) Госнадзор России
- в) Госстандарт России
- г) ИСО

5. Наука об измерениях, методах, средствах обеспечения их единства к требуемой точности – это... (выберите один вариант ответа)

- а) стандартизация
- б) метрология
- в) сертификация
- г) экология

Ключи

1.	б
2.	а
3.	г
4.	в
5.	б

6. Установите соответствие между терминами и их определениями из Федерального закона «О Качестве и безопасности пищевых продуктов»:

- | | |
|-----------|--|
| 1. СанПиН | а) анализ рисков и критические контрольные точки) — концепция, систематическую идентификацию, оценку и управление опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции; |
| 2. ХАССП | б) это непрерывный процесс внедрения новой техники и технологий в хозяйство на основе достижений и реализации научных знаний с целью повышения требованиям эффективности и качества производственных процессов и удовлетворения потребностей общества |
| 3. ГСС | в) это государственные подзаконные нормативные правовые акты с описаниями и требованиями безопасных и безвредных для людей и потомков факторов среды обитания и их оптимальных и безопасных количественных параметров с целью сохранения здоровья и нормальной жизнедеятельности |
| 4. НТП | г) механизм управления разработкой, производством, обращением и применением продукции во всех отраслях экономики и на всех уровнях управления ею. |

Ключи

1	2	3	4
в	а	г	б

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**уметь**»: применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения на производстве

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Что представляют собой калибры?
2. За чем осуществляют надзор территориальные органы Госстандарта РФ?
3. Декларирование соответствия – это...
4. Трудовая дисциплина – это...
5. Какова функция государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке?

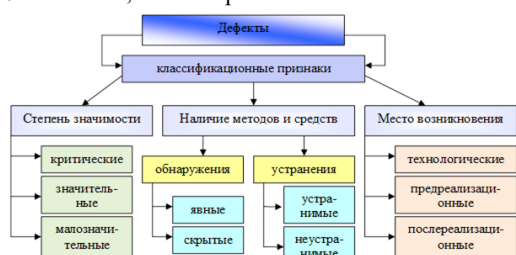
Ключи

1.	Устройства, предназначенные для контроля и нахождения в заданных границах размеров, взаимного расположения поверхностей формы деталей.
2.	Надзор за проведением сертификации, за её стабильностью качества сертифицированной продукции и состояния её производства.
3.	Документ, в котором производитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует требованиям нормативных документов. Отличия декларации о соответствии от сертификата соответствия следующие.
4.	форма общественных связей людей в процессе труда с обязательным подчинением его участников установленному внутреннему трудовому распорядку рабочего дня, регламентирующему режим работы организации и ее структурных подразделений.
5.	Государственный ветеринарно-санитарный контроль и надзор за соблюдением ветеринарно-санитарных требований при торговле на рынках мясом и мясопродуктами.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**владеть**»: основными методами системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения на производстве

Практические задания:

1. Опишите, что изображено на схеме



2. Описать этапы процесса контроля качества продукции.
3. Описать причины, влияющие на качество молока
4. Назвать к какому уровню относятся межгосударственные стандарты, которые действуют в России и СНГ в системе качества
5. Назвать методы планирования показателей качества продукции свиноводства

Ключи

1.	Схема классификации дефектов
2.	1. Выбор методов – полный тотальный контроль качества продукции либо выборочные проверки; 2. Выбор цели контроля; 3. Разработка плана проверки: объекты контроля; нормы, подверженные проверке; субъекты контроля; методы контроля; объем и средства контроля качества продукции (полный, выборочный, ручной, автоматический); временные рамки проверок, их продолжительность; последовательность, методики и допуски. 4. Фиксирование значений действительных и предписанных. 5. Определение идентичности расхождений (обнаружение, выявление количества). 6. Подведение итогов, резолюция. 7. Письменное фиксирование решения. 8. Метапроверка (проверка проверки). 9. Сообщение решения (отчёт в устной или письменной форме). 10. Оценка решения, принятие мер по ликвидации недочётов.
3.	Цвет: заболевания животных; неправильное применение медикаментов; недоброкачественные корма; разбавление продукции водой. Запах, вкус, консистенция, кислотность (механическая загрязненность, микробиологическая обсемененность), товарное качество (в целом): неправильное машинное доение коров; неправильное применение пахучих лекарственных растений; стародойные коровы; неправильное применение медикаментов; болотистые пастбища; применение нелуженой посуды; действие микроорганизмов; болезни коров; неправильное хранение молока (рядом с пахучими веществами); избыток в рационе водянистых кормов; отсутствие ухода за выменем, кожей и волосным покровом животного; небрежный уход за молочной посудой и аппаратурой и т.д.
4.	ГОСТ 40.9001—88 «Система качества. Модель для обеспечения качества при проектировании и (или) разработке, производстве, монтаже и обслуживании»; ГОСТ 40.9002—88 «Система качества. Модель для обеспечения качества при производстве и монтаже»; ГОСТ 40.9003—88 «Система качества. Модель для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях». К этому же уровню относятся государственные стандарты РФ (ГОСТ Р) — национальные стандарты, утвержденные Госстандартом России.
5.	Валовой прирост живой массы свиней, т; реализация свиней, т; в т. Ч. по категориям: число опоросов на основную свиноматку; деловой приплод поросят за один опорос; основных свиноматок, имеющих на начало года, голов; деловой приплод поросят за один опорос; проверяемых и разовых свиноматок, имеющих на начало года, голов; средняя масса поросенка, кг; при отъеме в 4 мес.; среднесуточный прирост живой массы молодняка свиней, г: старше 2 мес. на откорме; средняя живая масса одной реализованной головы, кг; расход кормов на 1 т прироста живой массы, т; затраты труда на 1 т прироста живой массы, чел.-ч.

ПК-2 Способен проводить анализ современных методов и средств измерений и контроля

ПК-2.1. Использует современные методы и средства измерений и контроля

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**знать**»: современные методы и средства измерений и контроля.

Тестовые задания закрытого типа

1. Средство измерения, предназначенное для воспроизведения физических величин заданного размера-это...(выберите один вариант ответа)
 - а) мера
 - б) измерение
 - в) эталон
 - г) образец
2. Отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой физической величины называется...(выберите один вариант ответа)
 - а) физической величиной
 - б) измерением
 - в) погрешностью

- ## Ключи

6. Установите соответствие между терминами и их определениями:

1. ИСО	а) это государственный стандарт, который включает в себя требования властей к качеству товаров, работ или услуг;
2. МЭК	б) это деятельность уполномоченных органов государственной власти, направленная на предупреждение, выявление и пресечение нарушений юридическими лицами, их руководителями и иными должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, их уполномоченными представителями требований, установленных законодательством
3. ГОСТ	в) это независимая неправительственная международная организация, которая занимается выпуском стандартов.
4. Госстандарт	г) международная некоммерческая организация по стандартизации в области электрических, электронных и смежных технологий..

Ключи

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции **«уметь»:** проводить анализ современных методов и средств измерений и контроля.

1. Штангенинструмент – это...
2. Посадка изделия – это...
3. Взаимозаменяемость изделия – это...
4. Какую информацию наносят при Маркировке пищевых продуктов?
5. Безопасность пищевых продуктов – это...

Ключи

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции **«владеть»**: основами анализа современных методов и средств измерений и контроля.

1. Для чего предназначен прибор КП-101.
2. Провести экспресс-тест качества закупаемого сырья (муки).

3. Описать, для чего предназначен прибор Delvotest SP-NT(Дельвотест).
4. Опишите, на что должен ссылаться покупатель, в соответствии с нормативными документами, если приобретенный товар перестал функционировать в течение его срока службы.
5. Каким прибором определяют плотность молока.

Ключи

1.	Устройство КП-101 предназначено для определения пористости хлеба
2.	Берём небольшую часть муки и в первую очередь проводим экспресс-тест, в результате которого проверяем соответствие нормам по 3 параметрам: влажность, белизна и степень просеивания. При удовлетворительных результатах анализов качества сырья уже начинаем полностью выгружать сырьё и только потом проводим более углубленные и детальные тесты, некоторые из которых порой занимают достаточно долгое время – бывает и до пяти часов (например, анализ клейковины). Если же результаты нашей проверки не соответствуют необходимым нормам и стандартам качества, то возвращаем муку обратно поставщику. На производство поступает только та мука, которая достойно выдержала все этапы нашей доскональной проверки на качество.
3.	Определение остаточных количеств антибиотиков в молоке.
4.	Закон «О защите прав потребителей» Статья 5. Права и обязанности изготовителя (исполнителя, продавца) в области установления срока службы, срока годности товара (работы), а также гарантийного срока на товар (работу).
5.	Ареометры (лактоденсиметры) для молока типа АМ с ценой деления шкалы 0,5 кг/м³ или типа АМТ с ценой деления шкалы 1,0 кг/м³; цилиндры стеклянные, соответствующие размерам лактоденсиметра, термометры.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде опроса и зачета.

Зачет выставляется преподавателем в конце изучения дисциплины по результатам текущего контроля.

Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету.

Вопросы для зачета

1. Система контроля качества и безопасности с/х продукции.
2. Роль ветеринарной службы на перерабатывающих предприятиях для обеспечения качества и безопасности продукции животноводства.
3. Определение Системы ХАССП, ее основная концепция.
4. История создания Системы ХАССП.
5. Основные принципы ХАССП.
6. Определение Комиссии Кодекс Алиментариус и ее участие в становлении ХАССП в мировом законодательстве по пищевой промышленности.
7. История создания Комиссии Кодекс Алиментариус.
8. Основная цель деятельности Комиссии Кодекс Алиментариус.
9. Основные статьи Устава Кодекс Алиментариус.
10. Структурные подразделения Комиссии Кодекс Алиментариус.
11. Структура Международного пищевого кодекса («горизонтальные» стандарты).
12. Основные разделы в структуре «вертикальных» стандартов Международного пищевого кодекса.
13. Законодательная система Европейского Союза в области безопасности пищевых продуктов, основные функции Еврокомиссии.
14. Понятие о «Белой» и «Зеленой книге» по безопасности пищевых продуктов.
15. Приоритетные направления обеспечения безопасности пищевых продуктов и продовольствия сырья.
16. Условия ввоза продукции из-за границы, ее реализация и использование.
17. Требования к продаже продукции животного и растительного происхождения на рынке
18. Основные принципы государственной политики и безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья.
19. Требования по предотвращению ввоза, изготовления, реализации, использования некачественных, опасных или фальсифицированных пищевых продуктов и продовольственного сырья и сопутствующих материалов.
20. Документальное подтверждение надлежащего качества и безопасности пищевых продуктов и сопутствующих материалов.
21. Требования по предотвращению использования опасного продовольственного сырья, сопутствующих материалов и технологий их изготовления (обработки и переработки)
22. Государственное регулирование надлежащего качества и безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья.
23. Государственное нормирование показателей качества и безопасности пищевых продуктов, продовольственного сырья и сопутствующих материалов.
24. Порядок ввоза и контроль за соблюдением порядка ввоза импортных пищевых продуктов, продовольственного сырья и сопутствующих материалов в ЛНР.
25. Что вкладывается в понятие «Безопасность пищевых продуктов», «Государственный реестр пищевых продуктов», «сопутствующие материалы», «качество пищевого продукта».
26. Обязанности производителей, продавцов (поставщиков) по обеспечению надлежащего качества и безопасности пищевых продуктов.
27. Изъятие из оборота, использование, утилизация или уничтожение пищевых продуктов, продовольственного сырья и сопутствующих материалов.
28. Международное сотрудничество в сфере обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов, продовольственного сырья и сопутствующих материалов.
29. Определение некачественной и опасной продукции (согласно Закону РФ).
30. Полномочия местных государственных администраций в сфере изъятия из оборота некачественной и опасной продукции и дальнейшего обращения с ней.

31. Требования к предприятиям, осуществляющим переработку утилизацию или уничтожение изъятой из оборота некачественной и опасной продукции.
32. Санитарная оценка мяса птицы при вынужденном убое при отравлении пестицидами.
33. Пороки мяса птиц (отклонения от нормы по цвету, запаху, вкусу).
34. Ветеринарно-санитарные требования к переработке птицы
35. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы яиц (куриных, утиных, гусиных).
36. Требования к организации контроля качества и безопасности молока, поступающего на пункты закупки
37. Основные задачи лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке.
38. Обязанности специалистов лаборатории ВСЭ на рынке по обеспечению качества и безопасности продукции АПК
39. Права специалистов лаборатории ВСЭ на рынке.
40. Ветеринарно-санитарные требования к заготовке, транспортировке и пред забойному содержанию животных.
41. Порядок государственного ветеринарно-санитарного контроля и ВСЭ мяса и мясных продуктов на рынках
42. Определение и классификация пищевых добавок.
43. Классификация и свойства пищевых фосфатов, их применение при производстве мясной продукции.
44. Пищевые добавки – красители. Их роль в формировании потребительских свойств продовольственных товаров.
45. Ароматические вещества, используемые для улучшения органолептических показателей продукции.
46. Требования к пищевым добавкам, используемым в качестве подсластителей.
47. Пищевые добавки – регуляторы кислотности и щелочности.
48. Пищевые добавки – эмульгаторы, стабилизаторы, загустители.
49. Использование в пищевой промышленности пищевых добавок – консервантов.
50. Использование в пищевой промышленности антиоксидантов.
51. Использование в пищевой промышленности ферментных препаратов.
52. Пищевые добавки, улучшающие качество муки и хлеба.
53. Характерные признаки мяса (тушек) птицы сомнительной свежести.
54. Характерные признаки мяса (тушек) птицы несвежего.
55. Пороки мяса птицы, отклонения от нормы по цвету, запаху, вкусу.
56. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при вынужденном убое птицы.
57. Критерии определения происхождения мяса, полученного от больной птицы или убитой в состоянии агонии (или трупов).
58. Контроль за качеством продукции, полученной при переработке мяса птицы (колбасное производство).
59. Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек птиц при туберкулезе, при болезни Ньюкасла, гриппе.
60. Пороки недоброкачественных колбасных изделий.
61. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве мясных консервов.
62. Основные пороки мясных консервов.
63. Виды бомбажей консервных банок, их причины.
64. Критические точки при изготовлении варенных и ливерных колбас.
65. Критические точки при изготовлении копченостей.
66. Правила транспортировки скоропортящихся продуктов и обеспечение их качества.
67. Правила транспортировки мяса и мясoproductов, обеспечивающие их качество.
68. Обеспечение качества рыбы и рыбопродуктов при их транспортировке (мороженой, вяленой, копченной, соленой).
69. Правила транспортировки овощей и плодов, обеспечение их качества при транспортировке.
70. Ветеринарно – санитарные требования к организации контроля качества и безопасности молока, поступающего на пункты закупки.
71. Показатели безопасности масличного сырья и жировых продуктов.
72. Физико-химические свойства молока, характеризующее его качество.
73. Экспертиза качества молока по органолептическим показателям.
74. Пороки молока (физико-химические показатели).
75. Пороки молока кормового и бактериального происхождения и способы их предупреждения.
76. Фальсификация молока и способы его определения.
77. Применение термической обработки молока (пастеризации и стерилизации) для обеспечения его качества.
78. Обеспечение качества и пороки сгущенных молочных консервов.
79. Обеспечение качества сухих молочных продуктов.
80. Экспертиза качества масла коровьего по органолептическим показателям.
81. Пороки вкуса, запаха и консистенция масла коровьего.
82. Требования к качеству кисломолочных продуктов.
83. Обеспечение качества сыров.
84. Требования к переработке рыбы, других водных живых ресурсов и пищевой продукции из них.
85. Документы, подтверждающие надлежащее качество и безопасность продуктов (рыбы и других живых ресурсов) и пищевой продукции из них.
86. Показатели качества муки (пшеничной, ржаной и др.).
87. Основные пороки качества муки и причины их возникновения.
88. Влияние на качество муки транспортировки, условий хранения и других факторов.
89. Способы размораживания рыбы, их влияние на качество рыбы и рыбопродуктов.
90. Основные методы определения свойств мяса.

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 путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету. Форму зачета (опрос или тестирование) выбирает преподаватель.

Если зачет проводится в форме ответов на вопросы, студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.

Если зачет проводится в форме тестовых заданий к зачету, 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).