

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра биотехнологий и производства продуктов питания

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета технологического
предпринимательства

Сартакова О.А.



09

18 августа 2023 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.О.1.22

**Стандартизация и
подтверждение соответствия
продукции АПК**

Учебный план

B35.03.07-23-1ТТ.plx

Квалификация

35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции
бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Виды контроля в семестрах:

зачет - 6

в том числе:

контактная работа

50

самостоятельная работа

58

часы на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	15 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Семинарские занятия	32	32	32	32
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доцент, Егушова Е.А.



Рабочая программа дисциплины

Стандартизация и подтверждение соответствия продукции АПК

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669)

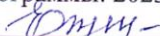
составлена на основании учебного плана:

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.


Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
биотехнологий и производства продуктов питания

Протокол № 10 от 27 июня 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой  Егушова Е.А.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией факультета технологического предпринимательства
Протокол № 1 от 28 августа 2023 г.

Председатель методической комиссии  Сартакова О.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – приобретение знаний в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества сельскохозяйственной продукции требованиям технических регламентов и нормативной документации, практических навыков оценки качества, безопасности и потребительских свойств сельскохозяйственной продукции.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний и умений в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям технических регламентов и нормативной документации;
- формирование практических навыков оценки качества, безопасности и потребительских свойств сельскохозяйственной продукции;
- формирование способности реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Технология хранения и переработки продукции растениеводства
2.1.2	Методы исследования сельскохозяйственного сырья и продукции
2.1.3	Технология хранения и переработки продукции животноводства
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Качество и безопасность сельскохозяйственной продукции
2.2.2	Модуль 3. Качество, безопасность и сертификация кормов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2.1: Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1 | нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности

Уметь:

Уровень 1 | анализировать нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности

Владеть:

Уровень 1 | навыками поиска и анализа нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности

ОПК-2.2: Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1 | основные требования законодательства в области профессиональной деятельности

Уметь:

Уровень 1 | применять на практике нормативно-правовую документацию

Владеть:

Уровень 1 | навыками применения на практике нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность

ОПК-2.3: Оформляет специальную документацию в области профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1 | регламент проведения работ в профессиональной деятельности

Уметь:

Уровень 1 | применять регламенты в области профессиональной деятельности

Владеть:

Уровень 1 | навыками нормирования и регламентации работ в профессиональной деятельности

ПК-2.3: Способен провести товароведческую оценку сельскохозяйственной продукции

Знать:

Уровень 1 | методы и способы проведения товароведческой экспертизы

Уметь:

Уровень 1	обосновывать выбор методов и способов проведения товароведческой экспертизы
Владеть:	
Уровень 1	методами проведения и анализа результатов товароведческой экспертизы

ПК-10.1: Демонстрирует знания регламента технологического процесса, технических средств для измерения параметров процесса, свойств сырья и готовой продукции

Знать:	
Уровень 1	основные свойства сырья и готовой продукции, устройство и принцип работы технических средств для измерения и контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, виды и структуру технологического регламента
Уметь:	
Уровень 1	применять технические средства для контроля и определения параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования регламента технологического процесса в производственной деятельности

ПК-4.1: Демонстрирует знания основных аспектов безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; нормативной и законодательной базы, используемой для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья

Знать:	
Уровень 1	показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
Уметь:	
Уровень 1	применять нормативную и законодательную базу для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
Владеть:	
Уровень 1	навыками оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки на основе нормативной и законодательной базы

ПК-4.2: Способен рационально и эффективно использовать современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

Знать:	
Уровень 1	современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
Уметь:	
Уровень 1	использовать современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
Владеть:	
Уровень 1	навыками рационального использования современных методов для определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- организационно-методические основы стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия сельскохозяйственной продукции;
3.1.2	- основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
3.1.3	- нормативную и законодательную базу, используемую для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья.
3.2	Уметь:
3.2.1	- пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами (НД);
3.2.2	- оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.
3.3	Владеть:
3.3.1	- специальной терминологией;
3.3.2	- современными методами оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень форм-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Стандартизация, метрология и оценка соответствия							
1.1	Основы стандартизации и метрологии /Лек/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование, тест
1.2	Оценка и подтверждение соответствия /Лек/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2	Собеседование, тест
1.3	Метрологические характеристики средств измерений и погрешности измерений /Сем зан/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
1.4	Правила заполнения сертификата соответствия на продукцию /Сем зан/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
1.5	Государственная система стандартизации /Ср/	6	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,33, У1,У2,В1,В 2		Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
1.6	Изучение информационной литературы по стандартизации /Ср/	6	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,33, У1,У2,В1,В 2		Л2.2 Э1	Собеседование
1.7	Основы метрологии /Ср/	6	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1	31,32,33, У1,У2,В1,В 2		Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
1.8	Тестирование по разделу "Стандартизация, метрология и оценка соответствия" /Ср/	6	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1	31,32,33, У1,У2,В1,В 2		Л2.2 Э1 Э2	Тест
	Раздел 2. Потребительские свойства продукции и показатели безопасности							
2.1	Номенклатура показателей качества. Показатели безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции. Контроль качества /Лек/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
2.2	Требования безопасности и оценка результатов испытаний продукции растениеводства на соответствие требованиям СанПиН /Сем зан/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Э1	Собеседование
2.3	Показатели безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции /Ср/	6	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1	31,32,33, У1,У2,В1,В 2		Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
2.4	Реферат по теме «Номенклатура показателей качества. Показатели безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции. Контроль	6	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1	31,32,33, У1,У2,В1,В 2		Э1	Реферат

	Раздел 3. Управление качеством продукции в сельском хозяйстве							
3.1	Комплексная система обеспечения качества продукции /Ср/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1	31,32,33, У1,У2,В1,В 2		Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
3.2	Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП /Лек/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Л2.2 Э1 Э2	Собеседование
3.3	Стандарты ИСО серии 9000 по управлению качеством продукции /Ср/	6	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1	31,32,33, У1,У2,В1,В 2		Л2.2 Э1	Собеседование
3.4	Реферат по теме «Управление качеством продукции в сельском хозяйстве» /Ср/	6	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1	31,32,33, У1,У2,В1,В 2		Э1	Реферат
	Раздел 4. Стандартизация и оценка соответствия продукции растениеводства							
4.1	Особенности стандартизации зерновых, бобовых и масличных культур /Лек/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Л1.2Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.2	Стандартизация и оценка соответствия картофеля, овощей и плодов /Лек/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.3	Правила приемки зерна и методы отбора проб /Ср/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,33, У1,У2,В1,В 2		Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.4	Определение запаха, цвета и зараженности зерна вредителями хлебных запасов /Сем зан/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.5	Определение сорной и зерновой примесей в товарном зерне пшеницы /Сем зан/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.6	Определение влажности зерна стандартным методом и на электровлагомерах /Сем зан/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.7	Определение специфических показателей качества зерна крупяных культур /Сем зан/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,33, У1,У2,В1,В 2	2	Л2.1 Э1 Э2	Собеседование

4.8	Оценка качества картофеля продовольственного /Сем зан/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,У1,У2 ,В1,В2	2	Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.9	Оценка качества белокочанной капусты /Сем зан/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,У1,У2 ,В1,В2	2	Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
4.10	Тестирование по разделу "Стандартизация и оценка соответствия продукции растениеводства" /Ср/	6	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,У2,В2			Тест
	Раздел 5. Стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства							
5.1	Стандартизация молока и молочных продуктов /Лек/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,У2,В2	2	Л1.3Л2.2 Э1 Э3	Собеседование
5.2	Стандартизация мяса и мясных продуктов /Лек/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,У2,В2	2	Л2.2 Э1 Э3	Собеседование
5.3	Правила приемки и отбор проб молока и молочных продуктов /Сем зан/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,У1,У2 ,В1,В2	2	Л2.2 Э1 Э3	Собеседование
5.4	Требования к качеству молока и оценка качества сырого молока /Сем зан/	6	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,У1,У2 ,В1,В2	4	Л2.2 Э1 Э3	Собеседование
5.5	Оценка качества цельномолочных продуктов /Ср/	6	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,У1,У2 ,В1,В2		Л2.2 Э1 Э3	Собеседование
5.6	Правила приемки и отбор проб мяса и мясных продуктов /Сем зан/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,У1,У2 ,В1,В2	2	Л2.2 Э1 Э3	Собеседование
5.7	Органолептическая и лабораторная оценка качества мяса /Сем зан/	6	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,У1,У2 ,В1,В2	4	Л2.2 Э1 Э3	Собеседование

5.8	Оценка качества яиц /Сем зан/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,У1,У2,В1,В2	2	Э1 Э3	Собеседование
5.9	Тестирование по разделу "Стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства" /Ср/	6	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,У2,В2		Л2.2	Тест
5.10	Консультация /Конс/	6	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-10.1 ПК-4.1 ПК-4.2	31,32,33,У1,У2,В1,В2			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы к экзамену

1. Сущность стандартизации. Основные понятия: стандартизация, комплексная и опережающая стандартизация, виды стандартизации (международная, региональная, национальная).
2. Основные цели и принципы стандартизации.
3. Комплексная и опережающая стандартизация.
4. Органы и службы стандартизации РФ, их задачи и функции.
5. Международная и региональная стандартизация (организации по стандартизации, их задачи и функции).
6. Виды нормативных документов.
7. Категории и виды стандартов.
8. Порядок разработки стандартов.
9. Госнадзор и контроль за соблюдением стандартов.
10. Сущность сертификации. Основные понятия: сертификация, система сертификации, сертификационные испытания, сертификат соответствия, аккредитация.
11. Система сертификации ГОСТ Р. Органы по сертификации.
12. Формы подтверждения соответствия: добровольное и обязательное. Отличительные признаки добровольного и обязательного подтверждения соответствия.
13. Обязательное подтверждение соответствия: декларирование соответствия и обязательная сертификация.
14. Схемы декларирования.
15. Порядок проведения декларирования соответствия.
16. Правила проведения оценки соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья.
17. Схемы сертификации.
18. Осуществление инспекционного контроля за сертифицированной продукцией.
19. Основные понятия о качестве сельскохозяйственной продукции.
20. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции, их классификация.
21. Методы оценки показателей качества с/х продукции.
22. Контроль качества, разновидности контроля.
23. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции.
24. Сущность и функциональная схема управления качеством продукции.
25. Комплексные системы обеспечения качества продукции. Цели, задачи, основные принципы управления.
26. Особенности управления качеством сельскохозяйственной продукции. Стадии жизненного цикла продукции.
27. Порядок разработки и внедрения комплексной системы управления качеством труда и продукции. Функции управления качеством продукции.
28. Характеристика стандартов ИСО серии 9000. Петля качества.
29. Применение стандартов ИСО серии 9000 по управлению качеством продукции.
30. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП.
31. Сертификация систем качества и анализ состояния производства.
32. Классификация показателей качества зерна, нормируемых государственными стандартами.
33. Структура стандартов на зерно.
34. Особенности стандартизации зерна хлебных культур.
35. Особенности стандартизации крупяных культур
36. Стандартизация масличных культур. Нормирование качества.
37. Порядок оценки соответствия зерна и семян масличных культур.
38. Перечень показателей для идентификации зерна.
39. Товароведная классификация плодов и овощей.
40. Классификация показателей качества плодов и овощей (определяющие, специфические).

41. Структура стандартов на плодоовощную продукцию.
42. Правила оценки соответствия плодов и овощей.
43. Нормирование показателей качества сена.
44. Требования к качеству сенажа и силоса, установленные стандартами.
45. Требования к посевным качествам семян мятликовых, бобовых, масличных, кормовых и медоносных трав.
46. Торговые и посевные качества семян овощных, бахчевых культур и кормовых корнеплодов.
47. Торговые и посевные качества картофеля семенного.
48. Сертификация семян и посадочного материала.
49. Особенности стандартизации молока и молочной продукции.
50. Показатели потребительских свойств сырого молока, регламентированные техническим регламентом (ТР ТС 033/2013) и межгосударственным стандартом (ГОСТ 31449-2013 «Молоко коровье сырое. Технические условия»).
51. Санитарно-гигиенические показатели качества молока.
52. Требования Технического регламента Таможенного Союза (ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции») к безопасности молока и молочной продукции.
53. Требования к потребительским свойствам сырого молока в зависимости от его целевого назначения.
54. Требования к первичной обработке, транспортированию, хранению и к организации производственного контроля.
55. Оценка соответствия молока требованиям технического регламента (ТР ТС 033/2013).
56. Обязательное подтверждение соответствия молока в форме декларирования соответствия.
57. Характеристика и классификация яиц.
58. Требования к качеству яиц.
59. Оценка соответствия яиц.
60. Показатели качества убойных животных.
61. Требования к состоянию упитанности разных возрастных групп животных: волов и коров, быков, молодняка, телят.
62. Категории упитанности свиней.
63. Товарная классификация мяса в тушах, полутушах, четвертинах.
64. Требования к качеству мяса.
65. Санитарно-гигиенические требования к качеству мяса.
66. Показатели свежести мяса.
67. Клеймение и маркировка мяса.
68. Транспортирование и хранение мяса.
69. Оценка соответствия мяса.
70. Требования к качеству тушек птицы по упитанности и качеству обработки.
71. Особенности стандартизации мяса и мясной продукции.
72. Требования Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции».

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

6.2 Перечень информационных справочных систем

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
2103	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 25 шт., доска меловая – 1 шт., ПК – 1 шт., системный блок – 1 шт., телевизор LED Samsung 46 – 1 шт.; лабораторное оборудование: холодильник Vestel GN 330 – 1 шт., рефрактометр ИРФ-464 – 1 шт., микротом санный МС- 2 - 1 шт., иономер И-160МИ -1 шт., колориметр КФК-2 - 1 шт., Весы лабораторные ВЛТ-150 - 1 шт., микроскоп бинокулярный Биомед 1 - 1 шт., Термостат ТС-1\80 СПУ - 1 шт., Печь муфельная - 1 шт., весы ВТ-300 - 1 шт., прибор Кварц 21М33-1 - 1 шт., Холодильник Океан - 1 шт., учебно- наглядные материалы	

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

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сергеев, А. Г.	Сертификация: учебное пособие	Москва : Университетская книга ; Логос, 2020
Л1.2	составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова	Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие	Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020
Л1.3	составитель Р. Г. Раджабов	Стандартизация и сертификация : учебное пособие	Персиановский : Донской ГАУ, 2020
8.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сорокин, А. Н.	Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие	пос. Караваево : КГСХА, 2017
Л2.2	Коник Н. В., Павлова Е. А., Киселева И. С.	Товароведение, экспертиза и сертификация молока и молочных продуктов: Учебное пособие	М.: Альфа-М, ИНФРА-М Издательский Дом, 2015
8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Справочная правовая система "КонсультантПлюс"		
Э2	ЭБС "Znanium"		
Э3	ЭБС "Лань"		

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Стандартизация и сертификация продукции растениеводства: методические указания и задания для выполнения практических работ / сост. Е.А. Егушова, Е.П. Кондратенко; Кемеровский ГСХИ. - Кемерово, 2006. - 41 с.

