

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

Факультет – «Агрономический»

**Кафедра – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
доцент Б.Б. Бесланеев



« 27 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.28 «Стандартизация и подтверждение соответствия
сельскохозяйственной продукции»**

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства, хранения и
переработки растениеводческой продукции

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Курс обучения – **4; 5; (3)**

Семестр – **8; 9; (5)**

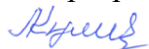
Форма обучения – **очная; очно-заочная; (заочная)**

Нальчик – 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.0.28 «Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 июля 2017 г. N 669 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы,

доцент



Кумышева Л.Т.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

от «23» 05 2025 г., протокол № 10

Зав. кафедрой, профессор



Хоконова М.Б.

Одобрено методической комиссией факультета «Агрономический»

Протокол от «23» 05 2025 № 9

Председатель МК факультета «Агрономический»

к.с.-х.н., доцент



Б.Б.Бесланеев

Согласовано:

Директор научной библиотеки



И.А. Шогенова

«22» 05 2025 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности: производственно-технологического типа.

Целью дисциплины является - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям ТР ТС и НД, безопасности продукции, потребительских свойств сельскохозяйственной продукции, нормирования качества.

Задачами дисциплины является изучение:

- основ стандартизации, метрологии, оценки соответствия, сертификации систем качества в АПК;
- показателей безопасности и номенклатуры потребительских свойств сельскохозяйственной продукции;
- требований ТР ТС и НД к качеству продукции растениеводства и животноводства;
- основ управления качеством сельскохозяйственной продукции.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-2 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.	Знать: существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства Уметь: использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства Владеть: существующими нормативными документами по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и

			животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
		ИД-2 <small>ОПК-2</small> Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Знать: методику поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства. Уметь: проводить поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства. Владеть: методикой поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.
		ИД-3 <small>ОПК-2</small> Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.	Знать: требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства Уметь: соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства Владеть: требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства

		<p>ИД-4 <small>ОПК-2</small>. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства.</p>	<p>Знать: специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Уметь: оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: специальными документами для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства</p>
		<p>ИД-5 <small>ОПК-2</small> Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде.</p>	<p>Знать: учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде. Уметь: вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде. Владеть: учетно-отчетной документацией по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде.</p>
ОПК-5	<p>Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1 <small>ОПК-5</small>. Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки растениеводческой продукции.</p>	<p>Знать: методику экспериментальных исследований в области производства и переработки растениеводческой продукции. Уметь: участвовать в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции Владеть навыками: проведения экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции</p>

		ИД-2 <small>ОПК-5.</small> Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	<p>Знать: классические и современные методы проведения исследований в области производства, переработки и хранения продукции растениеводческой продукции</p> <p>Уметь: под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения продукции растениеводческой продукции.</p> <p>Владеть навыками: проведения экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения продукции растениеводческой продукции.</p>
		ИД-3 <small>ОПК-5.</small> Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции.	<p>Знать: классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводческой продукции.</p>
			<p>Уметь: использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводческой продукции.</p> <p>Владеть навыками: использования классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводческой продукции.</p>
ПК-10	Способен контролировать качество и безопасность продукции растениеводства и продуктов его переработки	ИД-1 <small>ПК-10</small> Владеет методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства.	<p>Знать: методику и прием отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства и продуктов его переработки</p> <p>Уметь: вести методику и прием отбора образцов и</p>

			<p>проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства и продуктов его переработки</p> <p>Владеть: методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства и продуктов его переработки</p>
		<p>ИД-2 ПК-10.</p> <p>Имеет опыт определения основных показателей качества и безопасности продуктов переработки.</p>	<p>Знать: методику определения основных показателей качества и безопасности продуктов переработки</p> <p>Уметь: определять основные показатели качества и безопасности продуктов переработки</p> <p>Владеть: методикой определения основных показателей качества и безопасности продуктов переработки.</p>

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) Технология производства, хранения и переработки растениеводческой продукции.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и на самостоятельную работу

Учебные занятия	Очная форма обучения	Очно-заочная форма	Заочная форма обучения
	семестр	семестр	семестр
	8	9	5
	З.е.часов	З.е.часов	З.е.часов
1.Контактная работа з.е./час, в том числе:	2,25/81	1,67/60	0,82/26
лекции	22(6) *	16	6 (2) *
практические занятия	22(6)*	16	6 (2) *
лабораторные работы	22(6)*	16	6 (2) *
групповые консультации	3	3	3
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3		-
промежуточная аттестация: экзамен	9	9	5

2.Самостоятельная работа в том числе:	1,75/63	2,33/84	3,16/118
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам	36	57	114
Контроль (подготовка к промежуточной аттестации)	27	27	4
Общая трудоемкость з.е./час	4/144	4/144	4/144

() * - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия			Самост. работы
		Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Сам.из уч. отд.
1.	Раздел 1. Основы стандартизации, метрологии и оценки соответствия	6(2)*	4	4(2)*	13
2.	Раздел 2. Потребительские свойства продукции и показатели безопасности	4(2)*	4(2)*	6(2)*	12
3.	Раздел 3. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	4(2)*	4(2)*	4	13
4.	Раздел 4. Стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства	4	4(2)*	4	13
5.	Раздел 5. Управление качеством продукции в сельском хозяйстве. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП	4	2	4	8
Итого:		22(6)*	22(6)*	22(6)*	63

() * - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.2 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия			Самост. работы
		Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Сам.из уч. отд.
1.	Раздел 1. Основы стандартизации, метрологии и оценки соответствия	4	4	4	10
2.	Раздел 2. Потребительские свойства продукции и показатели безопасности	4	4	4	10

3.	Раздел 3. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	4	4	4	10
4.	Раздел 4. Стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства	2	2	2	10
5.	Раздел 5. Управление качеством продукции в сельском хозяйстве. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП	2	2	2	17
Итого:		16	16	16	57

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.3 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)

№ п/п	Разделы дисциплины (название модуля)	Аудиторные занятия			Самост. работы
		Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Сам.из уч. отд.
1.	Основы стандартизации, метрологии и оценки соответствия	2(2)*	2(2)*	2(2)*	22
2.	Потребительские свойства продукции и показатели безопасности	1	1	1	24
3.	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	1	1	1	24
4.	Стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства	1	1	1	24
5.	Управление качеством продукции в сельском хозяйстве. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП	1	1	1	24
Итого:		6(2)*	6(2)*	6(2)*	118

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.4 Содержание разделов дисциплины (модуля)

4.4.1 Лекции

№ п/п	Наименование	Номер и тема лекции Содержание лекции		Трудоемкость час.
----------	--------------	--	--	----------------------

	раздела дисциплины		очно	Очно- заочная	заочно
1.	Введение Основы стандартизации, метрологии и оценки соответствия	<p>ЛЕКЦИЯ №1 Тема: Стандартизация как основа нормирования качества продукции растениеводства и животноводства.</p> <p>ЛЕКЦИЯ №2 Тема: Основы метрологии</p> <p>ЛЕКЦИЯ №3 Тема: Потребительские свойства продукции и показатели безопасности. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции. Качество пищевой продукции. Потребительские свойства. Признаки оценки качества сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции. Пищевая ценность продукции. Биологическая и энергетическая ценность. Биологическая эффективность. Физиологическая ценность. Усвояемость. Безопасность пищевой продукции. Технологические свойства продукции. Долговечность.</p> <p>ЛЕКЦИЯ №4 Тема: Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. – ГОСТ Р ИСО 22000-2019</p> <p>ЛЕКЦИЯ №5 Тема: Показатели безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции. Оценка и подтверждение соответствия</p> <p>ЛЕКЦИЯ №6. Тема: Стандартизация и сертификация продукции растениеводства. Показатели качества, характеризующие потребительские свойства зерна. Физико-химические показатели качества зерна. Показатели технологических свойств зерна. Классификация показателей качества зерна, нормируемых государственными стандартами. Особенности стандартизации мятликовых, бобовых и масличных культур. Стандартизация и оценка соответствия картофеля, овощей и плодов. Стандартизация технических культур Стандартизация кормов растительного происхождения. Стандартизация семян и посадочного материала.</p> <p>ЛЕКЦИЯ №7. Тема: Стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства. Стандартизация молока. Стандартизация яиц. Стандартизация мяса убойных животных. Птица сельскохозяйственная для убоя. Стандартизация шерсти.</p>	<p>2(2) *</p> <p>2 2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>1</p> <p>1 2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

2.	Требование к качеству готовой продукции. ГОСТы. ТР ТСы	ЛЕКЦИЯ №8. Тема: Сертификация пищевой продукции. Понятие сертификации. Виды сертификации. Сертификат соответствия ЕАС. Маркировка ЕАС. Декларация о соответствии ЕАС.	2	1	
		ЛЕКЦИЯ №9. Тема: Технические регламенты таможенного союза ТР ТС. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки». ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции». ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции»	2(2)*	1	
		ЛЕКЦИЯ №10. Тема: Управление качеством продукции в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности. Значение повышения качества продукции в современных условиях. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции. Сущность и функциональная схема управления качеством продукции. Этапы развития системного подхода в управлении качеством продукции. Комплексные системы обеспечения качества продукции.	2	1	2
		ЛЕКЦИЯ №11. Тема: Комплексные системы обеспечения качества продукции. Цели, задачи, основные принципы управления. Отечественный опыт управления качеством. Особенности управления качеством сельскохозяйственной продукции. Стадии жизненного цикла продукции. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП	2	2	
		Итого по дисциплине	22(6) *	16	6(2) *

() * - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.4.2 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер и тема лабораторной работы			Трудоемкость час.
			очно	Очно-заочная	заочно
1	Введение Основы стандартизации, метрологии и оценки соответствия	Лаб. работа №1. Особенности стандартизации продукции растениеводства. Порядок и правила сертификации продукции растениеводства.	2(2) *	1	2(2) *
		Лаб. работа №2. Стандартизация и сертификация зерновых и зернобобовых культур и продуктов их переработки.	2	2	
		Лаб. работа №3. Стандартизация и сертификация кормов.	2	2	
		Лаб. работа №4. Стандартизация и сертификация пестицидов.	2	1	

2	Требование к качеству готовой продукции. Госты.	Лаб. работа №5. Стандартизация и сертификация минеральных удобрений.	2	1	-
		Лаб. работа №6. Требования к заготавливаемому молоку.	2(2)*	2	2
		Лаб. работа №7. Сертификация молока и молочных продуктов.	2(2)*	2	2
		Лаб. работа №8. Морфология и химический состав мяса скота и птицы для убоя. Показатели качества мяса.	2	2	
		Лаб. работа №9. Стандартизация мяса птицы	2	2	
		Лаб. работа №10. Стандартизация и сертификация консервов: «горошек зеленый»	2	2	
		Итого:	22(6) *	16	6(2) *

4.4.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер и тема занятий	Трудо-емкость час.		
			очно	Очно-заочная	заочно
1	Введение Основы стандартизации, метрологии и оценки соответствия	Прак. занятие №1. Особенности стандартизации продукции растениеводства. Порядок и правила сертификации продукции растениеводства.	2(2) *	2	-
		Прак. занятие №2. Стандартизация и сертификация зерновых и зернобобовых культур и продуктов их переработки.	2(2) *	1	
		Прак. занятие №3. Стандартизация и сертификация кормов.	2(2) *	1	2
		Прак. занятие №4. Стандартизация и сертификация пестицидов.	2	2	
2	Требование к качеству готовой продукции. Госты.	Прак. занятие №5. Стандартизация и сертификация минеральных удобрений.	2	2	-
		Прак. занятие №6. Требования к заготавливаемому молоку.	2	2	2(2) *
		Прак. занятие №7. Сертификация молока и молочных продуктов.	2	2	2
		Прак. занятие №8. Морфология и химический состав мяса скота и птицы для убоя. Показатели качества мяса.	2	2	
		Прак. занятие №9. Стандартизация мяса птицы	2	1	
		Прак. занятие №10. Физико-химические показатели консервов «салат Кубанский»		1	

		Итого:	22(6) *	16	6(2) *

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной; очно-заочной (заочной) формам обучения соответственно 63;84 (118) часа, из них 36;57(114) часа выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению лабораторных работ, во время проведения бально-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (27ч. по очной и очно-заочной форме и 4ч по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзаменам. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№ № раз дел ов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов очно; очно- заочн; (заочно)	Перечень учебно-методи- ческого обеспечения	Форма контроля
1.	Сущность стандартизации. Основные понятия и термины в области стандартизации: стандартизация, стандарт, совместимость, взаимозаменяемость и др.	13;10, (22)	[1] [2] [3] [4] [5] [8] [11] [12]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к экзамену. Подготовка к сдаче экзамена. Ответ во время экзамена
2.	Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции. Классификация методов по способу и источникам получения информации. Контроль качества продукции.	12;10,(24)	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [10]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к экзамену. Подготовка к сдаче экзамена. Ответ во время экзамена

3.	Физические показатели качества зерна. Форма, линейные размеры, крупность, выполненность и выравненность зерна. Масса 1000 зерен. Плотность зерна.	13;10,(24)	[1] [2] [3] [4] [5] [7] [9] [12]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к экзамену. Подготовка к сдаче экзамена. Ответ во время экзамена
4.	Показатели качества убойных животных: упитанность, соотношение мышечной, жировой, костной и соединительной тканей, убойный выход мяса	13;10,(24)	[1] [2] [3] [4] [5] [8]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к экзамену. Подготовка к сдаче экзамена. Ответ во время экзамена
5.	Функции управления качеством продукции. Порядок разработки и внедрения комплексной системы управления качеством труда и продукции.	8;17,(24)	[1] [2] [3] [4] [5] [7] [10]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к экзамену. Подготовка к сдаче экзамена. Ответ во время экзамена
6.	Подготовка к промежуточной аттестации, экзамен	27;27,(4)	[1-12] Конспект лекций и выполненные практические занятия	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к экзамену. Подготовка к сдаче экзамена. Ответ во время экзамена
Итого		63;84,(118)		

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1.	Раздел 1. Основы стандартизации, метрологии и оценки соответствия	ОПК-2; ОПК-5; ПК-10	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
	Раздел 2. Потребительские свойства продукции и показатели безопасности		
2.	Раздел 3. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	ОПК-2; ОПК-5; ПК-10	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
	Раздел 4. Стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства		
	Раздел 5. Управление качеством продукции в сельском хозяйстве. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП		

6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения общепрофессиональных и профессиональных компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту практических работ, за активное участие в опросе студентов перед началом лекции или в конце ее и на практических занятиях);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (ответы на тесты, на контрольные вопросы);

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули, из которых формируется два блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 30 баллов,

из которых на долю текущего контроля приходится 15 баллов, а остальные 15 баллов студент может получить по результатам промежуточного контроля.

Критериями оценки сформированности компетенций являются индикаторы достижения при изучении разделов (модулей) дисциплин.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания руководствуемся следующим:

25-30 баллов – студент получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

Это позволяет получить студенту «автоматом» (при 55 и более баллов) или на промежуточной аттестации (при 45 и более баллов) оценку «отлично».

15-25 баллов – студент получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

Это позволяет получить студенту «автоматом» (при 49-54 баллов) или на промежуточной аттестации оценку «хорошо».

До 15 баллов – студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоения знаний, умений и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7. 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Рабочей программой дисциплины Б1.0.27 «Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

ОПК-5 Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ПК-10 Способен контролировать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

В процессе освоения образовательной программы по **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции** компетенции **ОПК-2, ОПК-5, ПК-10** формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
------------------------	--	---

ОПК-2	ФТД.02 Сертификация и метрология	2
	Б1.О.07 Правоведение Б1.О.22 Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы	3
	Б1.О.32 Безопасность с.х. сырья и продовольствия	5
	Б2.О.03(П) Производственная практика (технологическая)	6
	Б1.О.28 Стандартизация и подтверждение соответствия с.х. продукции Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-5	Б1.О.08 Химия	2
	Б1.О.19.02 Физиология и биохимия растений	
	Б1.О.22 Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы	3
	Б1.О.26 Технология хранения и переработки продукции животноводства Б1.О.32 Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия	5
	Б1.О.19 Технология производства продукции растениеводства	6
	Б2.О.04(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа	7
	Б1.О.28 Стандартизация и подтверждение соответствия с.х. продукции Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8
ПК-10	Б1.О.23 Биохимия с.х. продукции	3
	Б1.О.32 Безопасность с.х. сырья и продовольствия	5
	Б1.В.1.03 Технология мукомольного производства и крупяного производства Б1.В.1.04 Технология хлебопечения Б2.О.03(П) Производственная практика, технологическая	6
	Б1.В.1.06 Технохимический контроль с.х. сырья и продуктов Б1.В.1.ДВ.03.01 Технология производства растительных масел Б1.В.1.ДВ.03.02 Технология макаронных изделий	7
	Б1.В.1.08 Основы биотехнологии переработки растениеводческой продукции Б1.О.28 Стандартизация и подтверждение соответствия с.х. продукции Б3.01 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8

** Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин, прохождения практик и ГИА.*

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация - экзамен.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от семестрового экзамена (**получить «автоматом»**). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент по итогам текущего рейтинга набрал в семестре **49-54** баллов то он получает **«автоматом»** - **«хорошо»**, **55** и выше - **«отлично»**.

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (экзамен).

Студент, получивший по итогам текущего и промежуточного контроля **меньше 45 баллов**, не может претендовать на оценку отлично.

Индикаторы достижения компетенции

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1 ОПК-2. Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства	Знать: существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения	Не знает существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки	Частично знаком с существующими нормативными документами по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для производства, переработки и хранения продукции	Достаточно владеет знаниями о существующих нормативных документах по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления	В полной мере владеет принципами существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления

, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства (8 этап)	продукции растениеводства и животноводства	и хранения продукции растениеводства и животноводства	растениеводства и животноводства	производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
	Уметь: использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Не обладает умениями использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Частично обладает умениями использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Умеет хорошо использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	В полной мере может использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
	Владеть: существующими нормативными документами по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты	Не владеет методикой существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты	Не в полной мере владеет методами существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, нормы и	Способен обеспечить на существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства,	Владеет на высоком уровне методами существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства,

	проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
ИД-2 ОПК-2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства (8 этап)	Знать: методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Не знает методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Частично знаком методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Достаточно владеет знаниям методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	В полной мере владеет принципами методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
	Уметь: методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих	Не обладает умениями методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих	Частично обладает умениями методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих	Умеет хорошо обосновать методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих	В полной мере может методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих

	различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	ющих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	регламентиру ющих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	регламентиру ющих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	ющих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
	Владеть: методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентиру ющих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Не владеет методикой методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентиру ющих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Не в полной мере владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентиру ющих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Способен обеспечить на методами поиска и анализа нормативны х правовых документов, регламентиру ющих различные аспекты профессиональной деятельности и в области сельского хозяйства	Владеет на высоком уровне методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентиру ющих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
ИД-3 ОПК-2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства (8этап)	Знать: требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Не знает требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Частично знаком требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Достаточно владеет знаниям требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	В полной мере владеет принципами требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства

	Уметь: требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Не обладает умениями требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Частично обладает умениями требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Умеет хорошо обосновать требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	В полной мере может требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
	Владеть: требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Не владеет методикой требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Не в полной мере владеет методами требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Способен обеспечить на требования природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Владеет на высоком уровне методами требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
ИД-4 ОПК-2. Оформляет специальные документы для осуществления производства	Знать: специальные документы для осуществления производства, переработки и	Не знает специальные документы для осуществления производства, переработки	Частично знаком специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения	Достаточно владеет знаниям специальные документы для осуществления	В полной мере владеет принципами специальные документы для осуществления

, переработки и хранения продукции растениеводства (8 этап)	хранения продукции растениеводства	и хранения продукции растениеводства	продукции растениеводства	производства, переработки и хранения продукции растениеводства	производства, переработки и хранения продукции растениеводства
	Уметь: специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Не обладает умениями специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Частично обладает умениями специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Умеет хорошо обосновать специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	В полной мере может специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства
	Владеть: специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Не владеет методикой специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Не в полной мере владеет методами специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Способен обеспечить на специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Владеет на высоком уровне методами специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства
ИД-5 ОПК-2. Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде (8 этап)	Знать: учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	Не знает учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	Частично знаком учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	Достаточно владеет знаниям учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	В полной мере владеет принципами учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде
	Уметь: учетно-отчетную	Не обладает умениями учетно-	Частично обладает умениями	Умеет хорошо обосновать	В полной мере может учетно-

	документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде
	Владеть: учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	Не владеет методикой учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	Не в полной мере владеет методами учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	Способен обеспечить на учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	Владеет на высоком уровне методами учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде
ИД-1 ОПК-5. Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки растениеводческой продукции (8 этап)	Знать: методику проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки растениеводческой продукции	Не знает методику проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки растениеводческой продукции	Частично знаком с методикой проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки растениеводческой продукции	Достаточно владеет знаниями методикой проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки растениеводческой продукции	В полной мере владеет принципами проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки растениеводческой продукции
	Уметь: проводить экспериментальные исследования в области производства и переработки растениеводческой	Не обладает умениями проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки	Частично обладает умениями проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки	Умеет хорошо проводить экспериментальные исследования в области производства и переработки	В полной мере может проводить экспериментальные исследования в области производства и переработки

	продукции	растениеводческой продукции	растениеводческой продукции	растениеводческой продукции	растениеводческой продукции
	Владеть: методикой проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки растениеводческой продукции	Не владеет методикой проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки растениеводческой продукции	Не в полной мере владеет методикой проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки растениеводческой продукции	Способен проводить экспериментальные исследования в области производства и переработки растениеводческой продукции	Владеет на высоком уровне методикой проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки растениеводческой продукции
ИД-2 ОПК-5. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции (8 этап)	Знать: участие в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Не знает участие в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Частично знаком с участием в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Достаточно владеет знаниями участия в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	В полной мере владеет принципами участия в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции
	Уметь участвовать в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Не обладает умениями участия в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Частично обладает умениями участия в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Умеет хорошо участвовать в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	В полной мере может участвовать в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции

		продукции	дческой продукции	продукции	продукции
	Владеть: методикой участия в проведении эксперимента льных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводч еской продукции	Не владеет методикой участия в проведении эксперимента льных исследований в области производства, переработки и хранения растениево дческой продукции	Не в полной мере владеет методикой участия в проведении экспериментал ьных исследований в области производства, переработки и хранения растениево дческой продукции	Способен участвовать в проведении эксперимен тальных исследовани й в области производств а, переработки и хранения растениевод ческой продукции	Владеет на высоком уровне методикой участия в проведении эксперимента льных исследований в области производства, переработки и хранения растениево дческой продукции
ИД-3 ОПК- 5. Использует классическ е и современны е методы исследован ия в области производств а, переработки и хранения продукции растениевод ческой продукции	Знать: методику использовани я классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения растениеводч еской продукции	Не знает методику использовани я классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения растениеводч еской продукции	Частично знаком с методикой использования классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения растениеводче ской продукции	Достаточно владеет методикой использовани я классических и современных методов исследования в области производства , переработки и хранения растениеводч еской продукции	В полной мере владеет принципами использовани я классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения растениеводч еской продукции

(8 этап)	Уметь: использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Не обладает умениями использования классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Частично обладает умениями использования классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Умеет хорошо использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	В полной мере может использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции
	Владеть: методикой участия в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Не владеет методикой использования классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Не в полной мере владеет методикой использования классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Способен использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции	Владеет на высоком уровне методикой использования классических и современных методов исследования в области производства, переработки и хранения растениеводческой продукции
ИД-1 ПК-10. ИД-1 ПК-10. Владеет методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства (8 этап)	Знать: методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства	Не знает методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства	Частично знаком методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства	Достаточно владеет знаниям методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства	В полной мере владеет принципами методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства
	Уметь: методикой и приемами отбора	Не обладает умениями методикой и приемами	Частично обладает умениями методикой и	Умеет хорошо обосновать методикой и	В полной мере может методикой и приемами

	образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства	отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства	приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства	приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства	отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства
	Владеть: методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства	Не владеет методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства	Не в полной мере владеет методами методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства	Способен обеспечить на методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности продукции растениеводства	Владеет на высоком уровне методами методикой и приемами отбора образцов и проведения анализа качества и безопасности
ИД-2 ПК-10. Имеет опыт определения основных показателей качества и безопасности продуктов переработки (8 этап)	Знать: определения основных показателей качества и безопасности продукции растениеводства	Не знает определения основных показателей качества и безопасности продукции растениеводства	Частично знаком определения основных показателей качества и безопасности продукции растениеводства	Достаточно владеет знаниям определения основных показателей качества и безопасности продукции растениеводства	В полной мере владеет принципами определения основных показателей качества и безопасности продукции растениеводства
	Уметь: определения основных показателей качества и безопасности продукции растениеводства	Не обладает умениями определения основных показателей качества и безопасности продукции растениеводства	Частично обладает умениями определения основных показателей качества и безопасности продукции растениеводства	Умеет хорошо обосновать определения основных показателей качества и безопасности продукции растениеводства	В полной мере может определения основных показателей качества и безопасности продукции растениеводства
	Владеть: определения основных показателей качества и	Не владеет методикой определения основных показателей	Не в полной мере владеет методами определения основных	Способен обеспечить на определени я основных	Владеет на высоком уровне методами определения

	безопасности продукции растениеводс тва	качества и безопасности продукции растениеводс тва	показателей качества и продукции растениеводст ва	показателей качества и безопасност и продукции растениевод ства	основных показателей качества и безопасности продукции растениеводс тва
--	--	--	---	---	---

*На этапе освоения дисциплины

Для допуска к экзамену, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к экзамену. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольная работа, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

Для допуска к экзамену студенту необходимо восстановить пробелы, как по текущему, так и по промежуточному контролю. На экзамене студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает 40-48 баллов, то он допускается к сдаче экзамена, а остальные 20-40 баллов он получает на экзамене.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше **«удовлетворительно»**.

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	70-84	студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (не удовлетворительно)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенции ИД-1 ОПК-2, ИД-2 ОПК-2, ИД-3 ОПК-2, ИД-4 ОПК-2, ИД-5 ОПК-2, ИД-1 ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ОПК-5, ИД-1 ПК-10, ИД-2 ПК-10

7.3.1. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

Тестовые задания Тема 1. Введение Основы стандартизации, метрологии и оценки соответствия

Задания 1. Стандарт, принятый национальным органом по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей -

- национальный стандарт
- регламент
- классификатор.

Задания 2. Регламент - официальный документ, представляющий систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок и (или) объектов классификации.

- да
- нет.

Задания 3. Классификатор - документ, содержащий обязательные правовые нормы и принятый органом власти.

- да
- нет.

Задания 4. Норма - положение, устанавливающее количественные или качественные критерии, которые должны быть удовлетворены.

- да
- нет.

Задания 5. К объектам государственных стандартов РФ (далее - государственных стандартов) относят:

- организационно-методические и общетехнические объекты межотраслевого применения;
- продукцию, работы и услуги, имеющие межотраслевое значение.

Задания 6. Объектами СТО являются:

- принципиально новые (пионерные) виды продукции и услуг;
- новые методы испытаний, методология экспертизы;
- нетрадиционные технологии разработки, изготовления, хранения и новые принципы организации и управления производством;
- прочие виды деятельности.

Задания 7.

.....- вид стандарта организации, утвержденный изготовителем продукции или исполнителем работы, услуги

Задания 8.

...- документ по стандартизации, утвержденный юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем для совершенствования производства и обеспечения качества продукции, выполнения работ, оказания услуг

Задания 9.

... - национальный стандарт, устанавливающий общие положения, касающиеся выполнения работ по стандартизации, а также виды национальных стандартов

Задания 10.

Технические комитеты по стандартизации создаются для:

1. разработки национальных стандартов;

2. разработки технических регламентов;
3. экспертизы национальных стандартов;
4. экспертизы региональных стандартов

Задания 11.

При создании технических комитетов по стандартизации учитываются принципы:

1. добровольное участие;
2. равное представительство сторон;
3. самоопределение внутренней структуры;
4. принадлежность к органам по выработке государственной политики в сфере стандартизации

Задания 12.

Стандарты организаций разрабатываются (кем)

Задания 13.

Порядок разработки, утверждения, учета, изменения, отмены и применения стандартов организаций и технических условий устанавливается (кем)

Задания 14.

Стандарты организаций и технические условия регистрируются в Федеральном информационном фонде стандартов

1. в обязательном порядке;
2. по инициативе утвердившей их организации;
3. в соответствии с решением органов по выработке государственной политики в сфере стандартизации
4. в обязательном или добровольном порядке в зависимости от объекта стандартизации

Задания 15.

Технические условия разрабатываются (кем)

Задания 16.

Разработка документов национальной системы стандартизации и межгосударственных стандартов, включенных в программу национальной стандартизации, может финансироваться из средств.....

Задания 17.

Технические условия разрабатываются в следующих случаях

1. при отсутствии национального стандарта;
2. при изменении технических характеристик продукции тождественной по названию продукции, на которую имеется национальный стандарт;
3. при уточнении требований конкретного пищевого продукта
4. при установлении дополнительных требований сверх требований, отличных от требований Технических регламентов

Задания 18.

Требования, установленные в технических условиях не должны противоречить требованиям

Задания 19.

Укажите последовательность размещения указанных разделов в технических условиях:

1. требования к качеству и безопасности
2. область применения
3. методы контроля

Задания 20.

Укажите последовательность размещения указанных разделов в технических условиях:

1. требования к качеству и безопасности
2. правила приемки
3. методы контроля

Задания 21.

Укажите последовательность размещения указанных разделов в технических условиях:

1. маркировка
2. область применения
3. правила транспортирования и хранения

Задания 22.

Наименование конкретного пищевого продукта в технических условиях должно соответствовать требованиям

Задания 23.

При формировании обозначения технических условий на пищевую продукцию указывается:

1. год введения в действие ТУ
2. год утверждения ТУ
3. год окончания срока действия ТУ
4. год разработки ТУ

Задания 24.

В технических условиях приводят требования безопасности к пищевому продукту в соответствии с требованиями

Задания 25.

В технических условиях на пищевую продукцию должен быть установлен

1. срок хранения
2. срок годности
3. срок реализации
4. срок использования

Задания 26.

Порядок разработки, согласования, утверждения, изменения, отмены и применения технических условий устанавливается ...

Тема 2. Потребительские свойства продукции и показатели безопасности

Задания 1. Стандарт на совместимость - стандарт, устанавливающий требования, которые касаются совместимости различных объектов стандартизации.

- да
- нет.

Задания 2. Субъектами технического регулирования являются:

- органы власти (Правительство и министерства РФ);
- органы государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технического законодательства (федеральные службы по надзору);
- органы по сертификации, аккредитованные испытательные лаборатории;
- субъекты хозяйственной (предпринимательской) деятельности;
- разработчики технических законов и стандартов.

Задания 3. Показатели надежности - это показатели, характеризующие способность продукции сохранять функциональное назначение в процессе хранения и (или) потребления (эксплуатации) в течение заранее оговоренных сроков.

- да
- нет.

Задания 4. Сохраняемость - это свойство продукции сохранять исходные количественные и качественные характеристики без значительных потерь в течение определенного промежутка времени.

- да
- нет.

Задания 5. Показателями эстетических свойств товаров могут служить

- внешний вид
- целостность композиции

информационная выразительность
стабильность товарного вида
дизайн.

Задания 6.

Какой форме подтверждения соответствия требованиям безопасности на территории ЕАЭС подлежит пищевая продукция:

Задания 7.

Заявителем при оценке (подтверждении) соответствия пищевой продукции может быть

1. зарегистрированное на территории Таможенного союза юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, являющийся изготовителем
2. зарегистрированное на территории Таможенного союза юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, являющийся продавцом
3. иностранный производитель, поставляющий продукцию на территорию Таможенного союза
4. иностранный продавец, реализующий продукцию на территории Таможенного союза

Задания 8.

Заявителем при оценке (подтверждении) соответствия пищевой продукции может быть

1. зарегистрированное на территории Таможенного союза юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, являющийся изготовителем
2. зарегистрированное на территории Таможенного союза юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, являющийся продавцом
3. иностранный производитель, поставляющий продукцию на территорию Таможенного союза
4. иностранный продавец, реализующий продукцию на территории Таможенного союза

Задания 9.

Декларированию соответствия подлежит пищевая продукция за исключением:

1. функциональной пищевой продукции
2. специализированной пищевой продукции
3. обогащенной пищевой продукции
4. непереработанной пищевой продукции животного происхождения

Задания 10.

Схема декларирования соответствия выбирается:

1. органом по сертификации
2. заявителем
3. органом государственного надзора (контроля)
4. представителей третьей стороны, участвующей в получении доказательств соответствия продукции

Задания 11.

При осуществлении процессов производства пищевой продукции, связанных с требованиями безопасности такой продукции, изготовитель должен разработать, внедрить и поддерживать процедуры, основанные на принципах

Задания 12.

.... - концепция, предусматривающая систематическую идентификацию, оценку и управление опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции.

Задания 13.

В системе ХАССП - этап обеспечения безопасности пищевой продукции, на котором важно осуществить мероприятие по управлению с целью предупреждения, устранения или снижения до приемлемого уровня опасности, угрожающей безопасности пищевой продукции

Задания 14.

..... - действие, предпринятое для устранения обнаруженного несоответствия.

Задания 15.

Уважите последовательность разработки документации для выполнения требований технических регламентов:

1. составление перечня опасных факторов
2. составление блок-схемы технологического процесса
3. анализ технологического процесса, определение критических контрольных точек
4. составление плана ХАССП

Задания 16.

Декларированию соответствия пищевой продукции может осуществляться:

1. на основании собственных доказательств
2. на основании доказательств, полученных при проведении процедур органов государственного надзора (контроля)
3. на основании доказательств, полученных с участием третьей стороны
4. на основании доказательств, полученных от потребителей

Задания 17.

Уважите последовательность процедур в схеме декларирования Зд:

1. принятие и регистрация декларации о соответствии
2. осуществление производственного контроля
3. проведение испытаний образцов пищевой продукции
4. нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Задания 18.

..... - состояние пищевой продукции, свидетельствующее об отсутствии недопустимого риска, связанного с вредным воздействием на человека и будущие поколения

Задания 19.

Уважите последовательность процедур в схеме декларирования Зд:

1. принятие и регистрация декларации о соответствии
2. формирование и анализ технической документации
3. проведение испытаний образцов пищевой продукции
4. нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Задания 20.

При декларировании соответствия пищевой продукции по схеме Зд исследования продукции могут осуществляться:

1. в собственной испытательной лаборатории
2. в испытательной лаборатории по договору с заявителем
3. в аккредитованной испытательной лаборатории
4. в лаборатории, с которой у Органа по сертификации заключен договор

Задания 21.

Декларация о соответствии в обязательном порядке должна содержать информацию:

1. заявление о безопасности пищевой продукции при ее использовании
2. результаты исследования продукции по показателям безопасности
3. наименование и место нахождения заявителя
4. результаты исследования пищевой продукции по показателям качества

Задания 22.

Декларация о соответствии в обязательном порядке должна содержать информацию:

1. о месте нанесения знака соответствия
2. срок действия декларации о соответствии
3. сведения о третьей стороне, принимавшей участие в принятии декларации о

соответствии

4. наименование и место нахождения изготовителя

Задания 23.

Микробиологические нормы безопасности пищевой продукции включают показатели:

1. патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы
2. бактерии группы кишечных палочек
3. токсичные элементы
4. нитрозамины

Задания 24.

Микробиологические нормы безопасности пищевой продукции включают показатели:

1. бенз(а)пирен
2. плесени
3. диоксины
4. дрожжи

Задания 25.

Микробиологические нормы безопасности отдельных видов пищевой продукции включают показатели:

1. сульфитредуцирующие клостридии
2. S.aureus
3. афлатоксин В₁
4. ДДТ и его метаболиты

Тема 3. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

Задания 1. Хозяйственная долговечность.- это промежуток времени, в течение которого в партии сохраняются способными к проращению хотя бы единичные семена.

- да
- нет.

Задания 2. Биологическая долговечность - период времени, в течение которого их всхожесть остается кондиционной и отвечает требованиям государственного нормирования.

- да
- нет.

Задания 3. Основные пути загрязнения продовольственного сырья:

- загрязнение сельскохозяйственных культур пестицидами, используемыми для борьбы с вредителями и болезнями растений;
- нарушение гигиенических правил использования в растениеводстве удобрений, оросительных, коммунальных и других сточных вод, осадков очистных сооружений и т.д.;
- миграция в продукты питания токсических веществ из пищевого оборудования, инвентаря, тары, упаковок, вследствие использования неразрешенных полимерных, резиновых и металлических материалов;
- несоблюдение санитарных требований в технологии производства и хранения продукции, что приводит к образованию токсинов микробиологического происхождения;
- поступление в продукцию токсических веществ из окружающей среды - атмосферного воздуха, почвы, водоемов;
- использование ветеринарных препаратов, применяемых для целей откорма и профилактики заболеваний скота и птицы.

Задания 4. Ограничительные нормы - это основные нормы качества зерна, на основании которых проводят расчеты. Если зерно по всем показателям качества соответствует требованиям этих норм, то его оплачивают по цене, установленной для данного региона, за всю физическую массу партии, которую полностью засчитывают в выполнение плана продажи зерна государству, предусмотренного договорными обязательствами.

-да

-нет.

Задания 5.Базисные нормы - это предельно допустимая норма качества зерна. При несоответствии качества зерна требованиям ограничительных норм заготовительная организация не должна закупать зерно, если не может его довести до норм, обеспечивающих сохранность.

-да

-нет.

Задания 6.Предельно допустимая ограничительная влажность для зерна пшеницы и ржи не более

-14%

-15%

-16%

Задания 7.Оценка соответствия поставляемого зерна проводится в форме....

Задания 8.

Третьей стороной при декларировании соответствия зерна может выступать:

- 1.орган по сертификации систем менеджмента
- 2.собственная испытательная лаборатория
3. органы государственного надзора (контроля)
4. аккредитованная испытательная лаборатория

Задания 9.

....(номер схемы, обозначение схемы) – схема декларирования зерна, в состав документации которой в обязательном порядке входит сертификат на систему менеджмента

Задания 10.

К числу вредных примесей в зерне, поставляемом на продовольственные цели, регламентируемых в ТР ТС О безопасности зерна относятся:

- 1.вязель разноцветный
- 2.гречавка
3. куколь
4. спорынья

Задания 11.

При декларировании соответствия партии соковой продукции из фруктов и (или) овощей срок действия декларации о соответствии должен соответствовать

Задания 12.

Микробиологические показатели консервированной соковой продукции из фруктов и овощей включают:

1. V. parahaemolyticus
2. S.aureus
3. Cl.botulinum
4. КМАФАнМ

Задания 13.

Требования к допустимым уровням пищевойпродукции установлены по показателям (среди прочих): содержание эруковой кислоты, кислотное число

Задания 14.

Требования к допустимым уровням пищевойпродукции установлены по показателям (среди прочих): содержание синильной кислоты, перекисное число

Задания 15.

Оценка соответствия масложировой продукции осуществляется в формах:

- 1.сертификации
- 2.декларирования соответствия
3. государственного контроля (надзора)
4. государственной регистрации продукции нового вида

Задания 16.

В группе мукомольно-крупяных и хлебобулочных изделий микробиологические показатели безопасности установлены для

- 1.хлебобулочных изделий
- 2.хлебобулочных изделий пониженной влажности
3. хлебобулочных изделий с начинками
4. хлебобулочных изделий сдобных

Тема 4. Стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства

Задания 1.На вкус и запах натурального молока оказывают влияние

- белки
- липиды
- молочный сахар
- кислоты
- минеральные соли
- витамины

Задания 2.СОМО.- показатель определяют, вычитая из величины сухого остатка содержание жира.

- да
- нет.

Задания 3.Потребительские свойства куриных яиц, обуславливающие пищевые качества и пригодность их к переработке, характеризуют

- свежестью
- величиной
- состоянием скорлупы.

Задания 4.Содержание мышц в туше КРС составляет

- 57-62%
- 65-72%
- 75-68%

Задания 5.В зависимости от упитанности туш баранину от взрослых овец и молодняка и козлятину подразделяют на категории:

- две
- три
- пять.

Задания 6.

Оценка соответствия сырого молока и сырых сливок, поставляемых на предприятия для их переработки, проводится в форме

Задания 7.

Укажите последовательность процедур в схеме декларирования серийно выпускаемой молочной продукции 3д:

1. формирование и анализ технической документации и доказательственных материалов
2. нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза
3. осуществление производственного контроля
4. проведение испытаний образцов пищевой продукции
5. принятие и регистрация декларации о соответствии

Задания 8.

Декларация о соответствии пищевой продукции принимается (кем)

Задания 9.

Срок действия декларации о соответствии молочной продукции, выпускаемой серийно, составляет не более... (по схеме бд)

Задания 10.

В показатели идентификации кисломолочных продуктов входит микробиологический показатель -

Задания 11.

Срок действия декларации о соответствии мясной продукции, выпускаемой серийно, составляет не более (по схеме 3д)

Задания 12.

Микробиологические нормативы безопасности продуктов убоя включают:

1. КМАФАнМ
2. бактерии рода Enterococcus
3. V.cereus
4. бактерии группы кишечной палочки

Задания 13.

Действие технического регламента «О безопасности мяса и мясной продукции» распространяется на:

1. мясные и мясосодержащие консервы
2. мясную продукцию, производимую в домашних условиях
3. мясо птицы
4. колбасные изделия

Задания 14.

Действие технического регламента «О безопасности мяса и мясной продукции» не распространяется на:

1. мясную продукцию общественного питания
2. мясные и мясосодержащие бульоны
3. мясо птицы
4. продукты из шпика

Задания 15.

Мясная продукция (кроме мясной продукции для детского питания и мясной продукции нового вида) перед выпуском в обращение подлежит оценке соответствия в форме

Тема 5. Управление качеством продукции в сельском хозяйстве

Задания 1. Факторы, оказывающие влияние на качество любой продукции, в том числе и сельскохозяйственной, по стадиям воздействия можно классифицировать на

-конструктивные

-производственные

- обращения и реализации
- эксплуатационные.

Задания 2. Все природные факторы, влияющие на безопасность и качество продукции, можно разделить на

- два вида
- три вида:
- пять видов.

Задания 3. Управление качеством продукции- это действия, осуществляемые при создании и эксплуатации или потреблении продукции для установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня ее качества.

- да
- нет.

Задания 4. Система управления качеством- совокупность управляющих органов и объектов управления, взаимодействующих с помощью материально-технических и информационных средств при управлении качеством.

- да
- нет.

Задания 5. Развитием системного подхода в управлении качеством продукции явилось создание системы

- КАНАРСПИ
- РПАУК
- КАРПЕНА

7.3.2. Задания для подготовки к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям.

Первый рейтинг – контроль:

1. Техническое законодательство, как правовая основа деятельности по стандартизации, метрологии и оценке соответствия.
2. Принципы технического регулирования. Технические регламенты (ТР). Содержание и применение ТР. Структура ТР. Порядок разработки и принятия ТР.
3. Сущность стандартизации. Основные понятия и термины в области стандартизации: стандартизация, стандарт, совместимость, взаимозаменяемость и др.
4. Основные цели и принципы стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация.
5. Национальная система стандартизации Российской Федерации (НСС РФ). Общая характеристика системы.
6. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Национальный орган РФ по стандартизации. Федеральное агентство по техническому регулированию (Ростехрегулирование) – руководящий центр по стандартизации, метрологии, оценке соответствия в стране.
7. Функции Ростехрегулирования. Территориальные органы и службы: Межрегиональные территориальные управления (МТУ), центры стандартизации и метрологии (ЦСМ), технические комитеты по стандартизации (ТК). их задачи и обязанности.
8. Научно-исследовательские институты по стандартизации, метрологии, сертификации. ФГУП Стандартиформ.

9. Нормативные документы по стандартизации: стандарты, общероссийские классификаторы, правила по стандартизации (ПР), свод правил, рекомендации по стандартизации (Р), технические условия (ТУ).
10. Категории стандартов: национальные стандарты (межгосударственные стандарты – ГОСТы и государственные стандарты Российской Федерации - ГОСТ Р) и стандарты организаций.
11. Виды стандартов: основополагающие, стандарты на термины и определения, стандарты на продукцию (услуги), стандарты на процессы (работы), стандарты на методы контроля, испытаний, измерений и анализа.
12. Объекты стандартизации по категориям и видам стандартов.
13. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Организация информации о стандартах. Обеспечение стандартами и техническими условиями.
14. Государственный контроль и надзор (ГК и Н) за соблюдением обязательных требований ТР и стандартов. Полномочия органов ГК и Н..
15. Межотраслевые организационно-методические и общетехнические системы и комплексы стандартов: стандарты, обеспечивающие качество продукции; системы стандартов на управленческую документацию; системы стандартов социальной сферы.
16. Международная система стандартизации ИСО. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП.

Второй рейтинг – контроль:

1. Порядок проведения сертификации продовольственного сырья и пищевой продукции: подача и рассмотрение заявки на сертификацию; принятые решения, выбор схемы сертификации.
2. Термины и определения основных понятий о качестве сельскохозяйственной продукции. Свойства продукции. Показатели качества: единичные, комплексные, интегральные, базовые, определяющие. Значения показателей качества: оптимальные, действительные, регламентированные, предельные и относительные.
3. Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции. Классификация методов по способу и источникам получения информации. Контроль качества продукции. Разновидности контроля: производственный, эксплуатационный, входной, операционный, приемочный, инспекционный.
4. Классификация и строение зерна зерновых культур. Пищевая ценность зерна. Ботанико-физиологическая оценка зерна. Вид. Форма культуры, морфологические особенности. Всхожесть, способность к прорастанию. Жизнеспособность.
5. Органолептические показатели: цвет, запах и вкус. Причины изменения цвета и внешнего вида зерна. Степени обесцвеченности зерна пшеницы. Запах зерна как показатель качества. Запахи сорбционные и разложения. Влияние их на качество зерна. Причины изменения вкуса зерна.
6. Физические показатели качества зерна. Форма, линейные размеры, крупность, выполненность и выравненность зерна. Масса 1000 зерен. Плотность зерна. Консистенция зерна и стекловидность. Влияние различных факторов на консистенцию. Связь консистенции с химическим составом, твердостью и прочностью зерна. Показатели твердозерности зерна.
7. Натура и факторы, на нее влияющие. Технологическое значение. Расчетная натура. Пленчатость и содержание ядра. Механические свойства. Аэродинамические свойства.
8. Зараженность зерна вредителями хлебных запасов. Основные виды клещей и насекомых. Краткая характеристика вредителей хлебных запасов. Ущерб, причиняемый вредителями. Коэффициенты вредоносности основных видов насекомых и клещей. Средняя и суммарная плотность заражения, степени заражения. Показатель загрязненности зерна.

9. Физико-химические показатели качества зерна.
10. Показатели технологических свойств зерна.
11. Классификация показателей качества зерна, нормируемых государственными стандартами.
12. Характеристика поврежденного, неполноценного зерна.
13. Правила приемки зерна.
14. Особенности стандартизации мятликовых, бобовых и масличных культур
15. Стандартизация и оценка соответствия картофеля, овощей и плодов.
16. Стандартизация технических культур.
17. Стандартизация кормов растительного происхождения.

7.3.3. Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию

1. Основные цели и принципы стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация.
2. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Организация информации о стандартах.
3. Государственный контроль и надзор (ГК и Н) за соблюдением обязательных требований ТР и стандартов. Полномочия органов ГК и Н..
4. Порядок разработки и применения межгосударственных стандартов.
5. Основные понятия и определения в области метрологии. Значение метрологии. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба Российской Федерации.
6. Формы подтверждения соответствия: добровольное и обязательное. Отличительные признаки добровольного и обязательного подтверждения соответствия.
7. Правила проведения оценки соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья.
8. Порядок проведения сертификации продовольственного сырья и пищевой продукции: подача и рассмотрение заявки на сертификацию.
9. Показатели качества: единичные, комплексные, интегральные, базовые, определяющие. Значения показателей качества: оптимальные, действительные, регламентированные, предельные и относительные.
10. Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции. Классификация методов по способу и источникам получения информации.
11. Показатели безопасности продовольственного сырья и сельскохозяйственной пищевой продукции. Основные пути загрязнения контаминантами продовольственного сырья.
12. Технологические свойства зерна. Комплекс показателей, характеризующий мукомольные свойства.
13. Структура стандартов на зерно. Базисные и ограничительные нормы качества. Нормирование качества зерна.
14. Пищевая ценность молока. Химический состав и энергетическая ценность молока разных животных. Ассортимент молока.
15. Санитарно-гигиенические показатели качества молока: микроорганизмы сырого молока, соматические клетки.
16. Показатели качества яиц, степень свежести их. Величина и состояние воздушной камеры. Качество белка и желтка.
17. *Свиньи для убоя*. Показатели качества, положенные в основу деления на категории:

возраст животных, живая масса, толщина шпика над остистыми отростками между 6-7-м грудными позвонками без толщины шкуры. Категории свиней.

18.Пищевая ценность мяса. Товарная классификация мяса в тушах, полутушах, четвертинах.

19.Требования к качеству мяса. Санитарно-гигиенические требования. Органолептические показатели качества мяса.

20.Классификация шерсти. Характеристика типа шерстяных волокон: пухового, переходного, острого и волос: мертвого, кроющего и сухого. Шерсть однородная и неоднородная.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методическими материалами, определяющими процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректорам по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлениям подготовки, которые размещаются на информационных стендах факультета и на сайте университета в установленные сроки.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) Основная литература:

1. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции. ГОСТ Р ИСО 22000-2019
2. Личко Н.М. Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции: учебник для вузов/Н. М. Личко – М: ДеЛи плюс, 2021.-512с
3. Андреева Н.Н. Управление качеством в АПК : учебное пособие для студ. высших аграрных учебных заведений, обуч. по спец. "Менеджмент организации", "Экономика и управление на предприятии АПК" / Н. Н. Андреева. - СПб. : ООО "КВАДРО", 2021. - 182с.

4. Леонов О.А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / О. А. Леонов [и др.] ; Мин. сел.хоз. - М : КолосС, 2020. - 568 с.
5. Гетманов В.Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / В. Г. Гетманов, В. Е. Жужжалов. - М. : ДеЛи принт, 2020. - 104 с.
6. Шарафутдинов Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Текст]: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки "Зоотехния" и "Продукты питания животного происхождения" / Г. С. Шарафутдинов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Издательство "Лань", 2022. - 624 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература.).

б) Дополнительная литература

7. Яблонский, О. П. Основы стандартизации, метрологии, сертификации [Текст] : учебник для студ. вузов / О. П. Яблонский, В. А. Иванова. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 475 с. : ил. - (Высшее образование).
8. Вышлов В.А., Техническое регулирование: безопасность и качество [Текст] : учебник В.А. Вышлов, В.Г. Артемьев— М.: ФГУП «Стандартинформ», 2017. — 696 с.
9. Артемьев Б.Г., [Текст] : Справочное пособие для специалистов метрологических служб. [Текст] :Б.Г. Артемьев – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2021. — 648 с.
10. Закревский В.В. Безопасность пищевых продуктов и биологически активных добавок к пище. Практическое руководство по санитарно-эпидемиологическому надзору[Текст] :В.В. Закревский.— СПб.: Гиорд, 2019. — 280 с.
11. Исаев Л.К. Обеспечение качества: стандартизация, единство измерений, оценка соответствия. [Текст] : /Л.К. Исаев – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2020. — 280 с.
12. Кузнецов В.А. Метрология [Текст]: учебник для вузов. В.А. Кузнецов, Л.К. Исаев, И.А.Шайко . — М.: ФГУП «Стандартинформ», 2015. —300 с.

Периодические издания:

13. Управление качеством: теорет. журн./ Учред. «Издательский дом «Панорама»

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- ЭБС «Издательства Лань»
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44Ф3 от 22.05.25 г сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- Сетевая электронная библиотека
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный

<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>

- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**
ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год
<http://elibrary.ru>
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»
АО «Антиплагиат»
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Гарант

ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, лабораторных работ, практических и семинарских занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

При изучении дисциплины «Стандартизация и подтверждение соответствия с.-х. продукции» необходимо учитывать особенность Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – их компетентную ориентацию, которая нацелена не на сумму усвоенной информации, а на способность человека действовать в различных ситуациях.

Главной целью реализации компетентного подхода является формирования и развития профессиональных навыков студентов, увеличение доли участия обучающихся в учебном процессе через широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, долевых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторной работой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнения лабораторных работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к лабораторным. Студент должен тщательно готовиться к лабораторным занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных

пособии, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита лабораторных работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **15** баллов (за две точки - **30** баллов).

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, учебно-методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование лекций
- выполнение контрольных работ
- решение задач
- работу со справочной и методической литературой
- работу с нормативными правовыми актами
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях
- защиту выполнения работ
- участие в оперативном опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины
- участие в собеседованиях, деловых играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время должна состоять из:

- повторение лекционного материала
- подготовки к семинарам
- изучения учебной и научной литературы
- изучение нормативно правовых актов
- решения задач, выданных на практическом занятиях
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д
- подготовка рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалов кафедры задач, тестов

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студент заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, ознакамливается с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов, которые они должны изучать для формирования компетенции, запланированных в рабочей программе.

Студенту следует тщательно готовиться к модульному тестированию, контрольным работам, контрольным опросам, прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа в них
- составить краткие конспекты ответов

11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»

лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26ЕС-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

11.2 Интернет ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
информационный портал «Пищевик»	www.mppnik.ru
сельский и фермерский бизнес	www.landwirt.ru
Справочно-правовая система ГАРАНТ.	http://www.garant.ru ;

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

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук
2.	Лабораторный практикум	Аудитория для проведения лабораторных занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторное оборудование
3.	Практические занятия	Аудитория для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования. Оборудование необходимое для проведения практических занятий

4.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет
----	------------------------	---	--