Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.11.2026 18:39:18
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d32b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

Направление подготовки **35.03.04Агрономия**
Направленность программы **Агротехнологии**
Форма обучения **Очная, заочная**

Программа разработана:
Фалынсков Е.М. _____ доцент канд.с.-х. наук доцент
(подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:

Заседанием кафедры Земледелия и технологии хранения растениеводческой продукции

протокол заседания от 17.03.2026г. № 5 И.о. зав. кафедрой _____ Авдеенко А.П.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Индикаторы достижения компетенции:

- Использует существующие нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства(ОПК-2.1);

- Ведет учетно-отчетную документацию по производству и хранению растениеводческой продукции(ОПК-2.2).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплинеСтандартизация, подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению35.03.04Агрономия, направленность Агротехнологии представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1Использует существующие нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	*Знание:* нормативной и законодательную базы в сфере качества и безопасности сельскохозяйственной продукции *Умение:* проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукциив соответствии с действующими нормативными документами *Навык:* использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при хранении и переработке продукции сельского хозяйства *Опыт деятельности:* по применению современных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции
		ОПК-2.2Ведет учетно-отчетную документацию по производству и хранению растениеводческой продукции	*Знание:* современных методик определения массы и показателей качества растениеводческой продукции на этапах уборки и хранения урожая *Умение:* определять массу и качество растениеводческой продукции *Навык:* веденияучетно-отчетную документацию по производству и хранению растениеводческой продукции*Опыт деятельности:* по производству и хранению растениеводческой

			продукции

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Семестр/ курс	Трудоем-кость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа,час.	Форма промежуточной аттестации(экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
очная форма обучения 2026 год набора						
8	3/108	16	32	0,2	59,8	зачет
заочная форма обучения 2026 год набора						
8	3/108	4	6	0,2	97,8	зачет

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины	
Раздел 1 Сущность стандартизации и ее виды	**Раздел 2** Государственная система стандартизации Российской Федерации
Раздел 3 Показатели качества, характеризующие потребительские свойства зерна	**Раздел 4** Особенности стандартизации зерновых культур
Раздел 5 Особенности стандартизации бобовых культур	**Раздел 6** Особенности стандартизации масличных культур
Раздел 7Формы и методы оценки качества плодоовощной продукции. Роль стандартизации в управлении качеством продукции	**Раздел 8** Стандартизация картофеля и овощей в зависимости от их назначения
Раздел 9 Стандартизация плодов и ягод	**Раздел 10** Стандартизация семян и посадочного материала
Раздел 11 Система сертификации сельскохозяйственной продукции в РФ. Органы по сертификации и порядок их работы.	**Раздел 12** Схемы сертификации. Идентификация образцов. Основные документы по сертификации.

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Количество часов	
			очно	заочно
			2026	

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Количество часов	
			очно	заочно
			2026	
	Раздел 1 Сущность стандартизации и ее виды	1.История развития стандартизации 2.Основные цели и задачи стандартизации 3.Виды стандартизации	1	0,3
	Раздел 2 Государственная система стандартизации Российской Федерации	1.Органы и службы стандартизации РФ и их функции 2.Классификация и структура стандартов 3.Порядок разработки, внедрения и пересмотра стандартов 4.Государственный и ведомственный надзор и контроль за внедрением и соблюдением стандартов	2	0,4
	Раздел 3 Показатели качества, характеризующие потребительские свойства зерна	1.Органолептические показатели качества зерна. 2.Физические показатели качества зерна. 3.Физико-химические показатели качества зерна. 4.Показатели технологических свойств зерна.	1	0,3
	Раздел 4 Особенности стандартизации зерновых культур	1.Структура стандартов на зерно. 2.Базисные и ограничительные нормы качества. 3.Нормирование качества зерна. 4.Особенности стандартизации зерна хлебных культур	2	0,4
	Раздел 5 Особенности стандартизации бобовых культур	1.Особенности стандартизации крупяных культур. 2.Особенности стандартизации основных бобовых культур.	1	0,3
	Раздел 6 Особенности стандартизации масличных культур	1.Стандартизация масличных культур. 2.Порядок оценки соответствия зерна и семян масличных культур. 3.Перечень показателей для идентификации зерна.	1	0,3
	Раздел 7 Формы и методы оценки качества плодоовощной продукции. Роль стандартизации в управлении качеством продукции	1.Методы определения качества плодов и овощей 2.Формы выражения оценки качества 3.Классификация показателей качества 4.Комплексная система управления качеством продукции и ее функции	1	0,3
	Раздел 8 Стандартизация картофеля и овощей в зависимости от их назначения	1.Особенности стандартизации плодоовощной продукции 2.Стандартизация картофеля 3.Стандартизация корнеплодов, капустных и луковых овощей	2	0,4

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Количество часов	
			очно	заочно
			2026	
		4.Стандартизация томатов, тыквенных и зернобобовых овощей		
	Раздел 9 Стандартизация плодов и ягод	1.Нормирование качества свежих яблок и груш 2.Стандартизация косточковых плодов 3.Нормирование качества ягод	2	0,4
	Раздел 10 Стандартизация семян и посадочного материала	1.Сортовые и посевные показатели качества семян. 2.Требования к посевным качествам семян мятликовых, бобовых, масличных, кормовых и медоносных трав. 3.Сортовые и посевные качества семян картофеля, овощных, бахчевых культур и кормовых корнеплодов.	1	0,3
	Раздел 11 Система сертификации сельскохозяйственной продукции в РФ. Органы по сертификации и порядок их работы.	Органы по сертификации и порядок их работы	1	0,3
	Раздел 12 Схемы сертификации. Идентификация образцов. Основные документы по сертификации.	1.Идентификация образцов. 2.Основные документы по сертификации	1	0,3
Итого:			**16**	**4**

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	**№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов.** ***Вид инновационных форм занятий. Элементы практической подготовки***	Вид текущего контроля	Количество часов	
				очно	заочно
				2026	
1.	Раздел 1 Сущность стандартизации и ее виды	Практическое занятие № 1.Отбор проб и определение признаков свежести зерна.	устный опрос, защита выполненного задания	2	0,5
		Практическое занятие № 2. Определение содержания примесей (явно выраженной, особо учитываемой и вредной). Элементы практической подготовки: отработка техники определения явно выраженной сорной и зерновой примесей.	устный опрос, защита выполненного задания	2	0,5

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Вид инновационных форм занятий. Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Количество часов	
				очно	заочно
				2026	
		Практическое занятие № 3. Оценка влажности зерновой массы стандартным и экспресс методами. Элементы практической подготовки: отработка техники определения влажности зерна.	устный опрос, защита выполненного задания	2	0,5
2.	Раздел 2 Государственная система стандартизации Российской Федерации	Практическое занятие № 4. Определение явной и скрытой зараженности зерна вредителями хлебных запасов. Элементы практической подготовки: отработка техники определения зараженности зерна. *(Дискуссия, работа в группе)*	устный опрос, защита выполненного задания	2	0,5
3.	Раздел 3 Показатели качества, характеризующие потребительские свойства зерна	Практическое занятие № 5. Определение натуры и объемной массы зерновых масс различной влажности и засоренности. *(Дискуссия, работа в группе)*	устный опрос, тестирование	2	0,5
4.	Раздел 4 Особенности стандартизации зерновых культур	Практическое занятие № 6. Определение типового состава, стекловидности и поражения зерна пшеницы клопом черепашкой. *Элементы практической подготовки:* отработка техники определения стекловидности диафаноскопом *(Деловая игра)*	устный опрос, защита выполненного задания	2	0,5
		Практическое занятие № 7. Определение показателя число падения в зерне пшеницы различного качества. *Элементы практической подготовки:* отработка техники определения числа падения на приборе ПЧП-3М *(Деловая игра)*	устный опрос, защита выполненного задания	2	0,5
5.	Раздел 5 Особенности стандартизации бобовых культур	Практическое занятие № 8. Состав, свойства, содержание и качество клейковины в различных партиях зерна. *Элементы практической подготовки:* отработка техники определения содержания и качества клейковины в зерне пшеницы. *(Дискуссия, работа в группе)*	устный опрос, защита выполненного задания	4	0,5
6.	Раздел 6 Особенности стандартизации маслич-	Практическое занятие № 9. Определение товарного класса зерна пшеницы и готовности его к	устный опрос, защита докла-	2	0,5

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Вид инновационных форм занятий. Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Количество часов	
				очно	заочно
				2026	
	ных культур	реализации. *(Деловая игра)*	да реферата		
),57.	Раздел 7 Формы и методы оценки качества плодоовощной продукции. Роль стандартизации в управлении качеством продукции	Практическое занятие № 10. Изучение нормативных документов РФ и стандартов ИСО на плодоовощную продукцию	устный опрос, защита доклада реферата	2	0,5
8.	Раздел 8 Стандартизация картофеля и овощей в зависимости от их назначения	Практическое занятие № 11. Анализ проб овощной продукции. *Элементы практической подготовки:* отработка техники определения качества овощей по объединенным пробам. *(Дискуссия, работа в группе)*	устный опрос, защита выполненного задания	2	0,5
9	Раздел 9 Стандартизация плодов и ягод	Практическое занятие № 12. Определение качества яблок поздних сроков созревания. *Элементы практической подготовки:* отработка техники определения качества яблок по объединенной пробе *(Дискуссия, работа в группе)*	устный опрос, защита выполненного задания	2	0,5
10.	Раздел 10 Стандартизация семян и посадочного материала	Практическое занятие № 13. Определение качества корнеплодов сахарной свеклы *(Дискуссия, работа в группе)*	устный опрос, защита выполненного задания	2	0,5
11.	Раздел 11 Система сертификации сельскохозяйственной продукции в РФ. Органы по сертификации и порядок их работы.	Практическое занятие № 14. Российская система сертификации (РОСО). Цели и принципы оценки соответствия	устный опрос, защита выполненного задания	2	0,5
12.	Раздел 12 Схемы сертификации. Идентификация образцов. Основные документы по сертификации.	Практическое занятие № 15. Порядок проведения сертификации продовольственного сырья и пищевой продукции.	устный опрос, защита доклада реферата, презентации	2	0,5
	Итого:			**32**	**6**

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**,** структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Количество часов	
			очно	заочно
			2026	
	Раздел 1 Сущность стандартизации и ее виды	Закрепление пройденного материала. Решение тестов. Написание реферата. Подготовка презентации	5	8
	Раздел 2 Государственная система стандартизации Российской Федерации	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации.	5	8
	Раздел 3 Показатели качества, характеризующие потребительские свойства зерна	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач	5	8
	Раздел 4 Особенности стандартизации зерновых культур	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач.	5	8
	Раздел 5 Особенности стандартизации бобовых культур	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач	5	8
	Раздел 6 Особенности стандартизации масличных культур	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач	5	8
	Раздел 7 Формы и методы оценки качества плодоовощной продукции. Роль стандартизации в управлении качеством продукции	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач	5	8
	Раздел 8 Стандартизация картофеля и овощей в зависимости от их назначения	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач	5	8
	Раздел 9 Стандартизация плодов и ягод	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач	5	8
	Раздел 10 Стандартизация семян и посадочного материала	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач	5	8
	Раздел 11 Система сертификации сельскохозяйственной продукции в РФ. Органы по сертификации и порядок их работы.	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач	5	7

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Количество часов	
			очно	заочно
			2026	
	Раздел 12 Схемы сертификации. Идентификация образцов. Основные документы по сертификации.	Закрепление пройденного материала. Подготовка к опросу. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение проблемно-ситуационных задач	4,8	6,8
Подготовка к промежуточной аттестации			-	4
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2
Итого			60	98

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1 Сущность стандартизации и ее виды	Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133664
	Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова ; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162315
Раздел 2. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133664

	Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова ; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162315
Раздел 3. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133664
	Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова ; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162315
	Муратов, А. А. Основы стандартизации продукции растениеводства : учебное пособие / А. А. Муратов. — Благовещенск : ДальГАУ, 2016. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137732. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/137732
Раздел 4. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133664
	Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова	https://e.lanbook.com/book/162315

	; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 5. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133664
	Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова ; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162315
Раздел 6.Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка реферата. Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133664
	Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова ; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162315
Раздел 7. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индиви-	Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтвержде-	https://e.lanbook.com/book/133664

дуального задания. Подготовка реферата. Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	ния соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова ; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162315
	Муратов, А. А. Основы стандартизации продукции растениеводства : учебное пособие / А. А. Муратов. — Благовещенск : ДальГАУ, 2016. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137732. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/137732
Раздел 8. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133664
	Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова ; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162315
	Муратов, А. А. Основы стандартизации продукции растениеводства : учебное пособие / А. А. Муратов. — Благовещенск : ДальГАУ, 2016. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137732. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/137732
Раздел 9. Под-	Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтвер-	https://e.lanbook.com/book/133664

готовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	ждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова ; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162315
	Муратов, А. А. Основы стандартизации продукции растениеводства : учебное пособие / А. А. Муратов. — Благовещенск : ДальГАУ, 2016. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137732. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/137732
Раздел 10. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133664
	Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова ; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162315
	Муратов, А. А. Основы стандартизации продукции растениеводства : учебное пособие / А. А. Муратов. — Благовещенск : ДальГАУ, 2016. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная	https://e.lanbook.com/book/137732

	система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137732. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 11. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133664
	Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова ; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162315
Раздел 12. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка реферата, презентации Подготовка к опросу. Подготовка к экзамену.	Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133664
	Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова ; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162315

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(ОПК-2 / ОПК-2.1)	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Использует существующие нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	нормативную и законодательную базу в сфере качества и безопасности сельскохозяйственной продукции	проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукциив соответствии с действующими нормативными документами	использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при хранении и переработке продукции сельского хозяйства; применения современных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции
(ОПК-2 / ОПК-2.2)	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Ведет учетно-отчетную документацию по производству и хранению растениеводческой продукции	Современныеметодики определения массы и показателей качества растениеводческой продукции на этапах уборки и хранения урожая	определять массу и качество растениеводческой продукции	Веденияучетно-отчетную документацию по производству и хранению растениеводческой продукции; по производству и хранению растениеводческой продукции

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

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	не зачтено	*зачтено*		
I этап **Знать**нормативную и законодательную базу в сфере качества и безопасности сельскохозяйственной продукции**(ОПК-2 /ОПК-2.1)**	**Фрагментарные знания**нормативной и законодательной базы в сфере качества и безопасности сельскохозяйственной продукции/ **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** нормативной и законодательной базы в сфере качества и безопасности сельскохозяйственной продукции	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**нормативной и законодательной базы в сфере качества и безопасности сельскохозяйственной продукции	**Сформированные и систематические знания**нормативной и законодательной базы в сфере качества и безопасности сельскохозяйственной продукции
II этап **Уметь**проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукциив соответствии с действующими нормативными документами **(ОПК-2 /ОПК-2.1)**	**Фрагментарное умение**проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукциив соответствии с действующими нормативными документами / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукциив соответствии с действующими нормативными документами	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукциив соответствии с действующими нормативными документами	**Успешное и систематическое умение** проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукциив соответствии с действующими нормативными документами
III этап **Владеть навыками**использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при хранении и переработке продукции сельского хозяйства; применения современных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции **(ОПК-2 /ОПК-2.1)**	**Фрагментарное применение навыков**использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при хранении и переработке продукции сельского хозяйства; применения современных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при хранении и переработке продукции сельского хозяйства; применения современных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при хранении и переработке продукции сельского хозяйства; применения современных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции	**Успешное и систематическое применение навыков**использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при хранении и переработке продукции сельского хозяйства; применения современных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	не зачтено	*зачтено*		
I этап **Знать**современныеметодики определения массы и показателей качества растениеводческой продукции на этапах уборки и хранения урожая **(ОПК-2 /ОПК-2.2)**	**Фрагментарные** современныхметодик определения массы и показателей качества растениеводческой продукции на этапах уборки и хранения урожая/ **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** Современныхметодик определения массы и показателей качества растениеводческой продукции на этапах уборки и хранения урожая	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**современныхметодик определения массы и показателей качества растениеводческой продукции на этапах уборки и хранения урожая	**Сформированные и систематические знания**современныхметодик определения массы и показателей качества растениеводческой продукции на этапах уборки и хранения урожая
II этап **Уметь**определять массу и качество растениеводческой продукции **(ОПК-2 /ОПК-2.2)**	**Фрагментарное умение**определять массу и качество растениеводческой продукции/ **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** проводить анализ качества определять массу и качество растениеводческой продукции	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**определять массу и качество растениеводческой продукции	**Успешное и систематическое умение** определять массу и качество растениеводческой продукции
III этап **Владеть навыками**веденияучетно-отчетную документацию по производству и хранению растениеводческой продукции; **владеть опытом деятельности**по производству и хранению растениеводческой продукции**(ОПК-2 /ОПК-2.2)**	**Фрагментарное применение навыков**веденияучетно-отчетную документацию по производству и хранению растениеводческой продукции; **фрагментарное применение опыта деятельности**по производству и хранению растениеводческой продукции/ **Отсутствие навыков и опыта деятельности**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** веденияучетно-отчетную документацию по производству и хранению растениеводческой продукции; **в целом успешное, но не систематическое применение опыта деятельности**по производству и хранению растениеводческой продукции	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**веденияучетно-отчетную документацию по производству и хранению растениеводческой продукции; **В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение опыта деятельности**по производству и хранению растениеводческой продукции	**Успешное и систематическое применение навыков**веденияучетно-отчетную документацию по производству и хранению растениеводческой продукции**и опыта деятельности**по производству и хранению растениеводческой продукции

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы, подготовку рефератов, презентаций.

Вопросы для обсуждения:

1. Объекты стандартизации. Понятие качества. Качество продукции. Характеристики как элемент качества (виды характеристик).
2. Основные понятия, характеризующие ценность пищевых продуктов.
3. Виды стандартизации в зависимости от масштаба.
4. Основные принципы стандартизации. Функции и методы стандартизации.
5. Органы и службы стандартизации.
6. Виды нормативных документов.
7. Категории стандартов.
8. Общая характеристика стандартов разных видов.
9. Классификация показателей качества зерна, нормируемых государственными стандартами.
10. Термины и определения основных понятий о качестве сельскохозяйственной продукции (Свойство продукции, показатель качества, сохранность).
11. Контроль качества продукции.
12. Разновидности контроля.
13. Методы определения показателей качества продукции (измерительный, регистрационный, расчетный, органолептический, социологический, экспертный).
14. Факторы, влияющие на качество продукции (субъективный, объективный).
15. Сущность системы управления качеством продукции.
16. Функциональная схема управления качеством продукции на базе стандартизации.
17. Функции комплексной системы управления качеством труда и продукции.
18. Маркировка знаком соответствия государственным стандартам.
19. Основные термины и понятия в сертификации.
20. Испытательные лаборатории.
21. Обязательная и добровольная сертификации.
22. Правила приемки и методы отбора проб зерна, выделение средних проб и навесок.
23. Цвет зерна, характеристика цвета здорового зерна, основные отклонения по цвету, причины их вызывающие, возможное целевое использование зерна с измененным цветом. Методика определения.
24. Запах зерна, характеристика запаха здорового зерна. Классификация посторонних запахов зерна. Причины возникновения. Возможное целевое использование зерна с посторонними запахами.
25. Вкус зерна, характеристика вкуса нормального зерна, причины изменения вкуса, возможное целевое использование зерна с измененным вкусом. Методика определения вкуса зерна.
26. Влажность как показатель качества зерна. Виды воды в зерне. Методика определения, состояния по влажности.
27. Примеси в зерне, их классификация, значение и методика определения.
28. Типы и подтипы зерна пшеницы, принципы деления, значение и методика определения.
29. Натура как показатель качества зерна. Факторы, влияющие на натуру. Методика определения.
30. Консистенция и структура эндосперма. Стекловидность зерна, значение, методика определения.
31. Содержание белка в зерне, значение этого показателя, влияющие факторы, методы определения.
32. Число падения, значение этого показателя, влияющие факторы. Классификация зерна ржи и пшеницы по этому показателю.

33. Зараженность зерна вредителями хлебных запасов: степени зараженности, методика определения.
34. Поврежденность зерна клопом-черепашкой: значение и методика определения этого показателя.
35. Определение количества и качества сырой клейковины пшеницы: значение и методика определения этого показателя.
36. Физические свойства, химический состав клейковины. Факторы, влияющие на количество и качество сырой клейковины.
37. Товарная классификация зерна мягкой пшеницы.
38. Принципы расчета за зерно при операциях купли-продажи.
39. Основные показатели качества крупяных культур, методы их определения.
40. Основные показатели качества бобовых культур, методы их определения.
41. Основные показатели качества масличных культур. Показатели качества жира: число омыления, йодное число, кислотное число, их значение в оценке качества масличных культур, методы определения.
42. Показатели товарных качеств картофеля, плодов и овощей.
43. Требования к качеству свежего продовольственного картофеля, заготовляемого, поставляемого и реализуемого в розничной торговой сети; картофеля, предназначенного для переработки на продукты питания и для переработки спиртовыми и крахмалопаточными предприятиями.
44. Корнеплоды. Их пищевая ценность. Строение корнеплодов. Нормирование качества моркови, свеклы, брюквы редиса, редьки, репы, белых корнеплодов.
45. Капустные овощи. Пищевая ценность. Требования к качеству белокочанной, краснокочанной и цветной капусты.
46. Луковые овощи. Особенности химического состава. Лекарственные свойства. Сортовые и товароведные признаки. Нормирование качества лука и чеснока.
47. Тыквенные овощи: огурцы, арбузы, дыни, тыквы. Народно-хозяйственное значение. Нормирование качества.
48. Томатные овощи. Требования к качеству томатов в зависимости от их целевого назначения. Нормирование качества баклажанов и перца сладкого и горького.
49. Свежие плоды. Классификация плодов. Особенности строения плодов и их химического состава. Требования к качеству плодов: семечковых, косточковых, ягод, разноплодных субтропических, цитрусовых и тропических, сухих и орехоплодных.
50. Порядок приемки, отбора проб и методы оценки качества картофеля, овощей, плодов и ягод.
51. Требования стандартов к товарной обработке и упаковке плодоовощной продукции, маркировке, транспортированию и хранению.
52. Правила оценки соответствия плодов и овощей.
53. Основные показатели качества, методы оценки и контроль качества прядильных и лубоволокнистых культур.
54. Требования к качеству сахарной свеклы как сырью для промышленной переработки.
55. Определение тургорного состояния корнеплодов сахарной свеклы.
56. Определение содержания растворимых сухих веществ и сахаров в корнеплодах сахарной свеклы.
57. Основные показатели качества, методы оценки и контроль качества наркотических, ароматических, душистых, пряных и медоносных растений.
58. Основные показатели качества, методы оценки и контроль качества кормов растительного происхождения.
59. Сортовые и посевные показатели качества семян. Категории семян: оригинальные семена (ОС), элитные (ЭС), репродукционные (РС), репродукционные семена, предназначенные для производства товарной продукции (РСт).
60. Стандартизация и сертификация семян и посадочного материала.

Тематика рефератов:

1.Современное лабораторное оборудование для оценки качества зерна и продуктов его переработки.
2.Стандартизация и сертификация зерна и продуктов его переработки.
3.Контроль технологического процесса производства крупы.
4.Идентификация и фальсификация зерна для производства муки и крупы.
5.Новое в количественно-качественном учете хлебопродуктов.
6.Влияние качества комбикорма на продуктивность сельскохозяйственных животных и птицы.
7. Методы анализа растительных масел, определяемые государственными стандартами.
8.Основные качественные показатели готовой продукции из томатного сырья и методы их определения.
9. Визуальный и весовой контроль качества поступающего на переработку сырья.
10.Нормирование качества сушеных овощей и плодов.

Тематика презентаций:

1. Современная товарная классификация зерна.
2. Оценка качества и безопасности маслосемян.
3. Нормирование картофеля различного назначения.
4. Нормирование качества овощей различного назначения.
5. Нормирование качества плодов и ягод.
6. Нормирование качества муки.
7. Сертификация зерна.
8. Сертификация растительного масла.
9. Сертификация муки, крупы, макарон.
10. Сертификация хлеба и хлебобулочных изделий.
11. Сертификация плодоовощных консервов

Задания для подготовки к зачету:

ОПК-2 / ОПК-2.1

Знать *нормативную и законодательную базу в сфере качества и безопасности сельскохозяйственной продукции*

1. Объекты стандартизации. Понятие качества. Качество продукции. Характеристики как элемент качества (виды характеристик).
2. Виды нормативных документов.
3. Категории стандартов.
4. Общая характеристика стандартов разных видов.
5. Классификация показателей качества зерна, нормируемых государственными стандартами.
6. Термины и определения основных понятий о качестве сельскохозяйственной продукции (свойство продукции, показатель качества, сохранность).
7. Контроль качества продукции.
8. Разновидности контроля.
9. Методы определения показателей качества продукции (измерительный, регистрационный, расчетный, органолептический, социологический, экспертный).
10. Факторы, влияющие на качество продукции (субъективный, объективный).
11. Сущность системы управления качеством продукции.

Уметь*проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими нормативными документами*

1 Типовое задание

Задания практической направленности:

Задание 1

Определите содержание сорной примеси в партии пшеницы, если в стандартной навеске обнаружено: дробленого зерна пшеницы - 0,42 г, семян гречишки вьюнковой – 0,15 г, половы – 0,11г, щуплого зерна пшеницы – 0,30 г. Оставшееся зерно полноценное.

Задание 2

На какой товарный класс может претендовать подсолнечник, если содержание масла в семенах составляет 46,2 %?

II типовое задание

Задания практической направленности:

Задание 1

Соответствует ли требованиям безопасности партия пшеницы, если обнаружена зараженность зерновыми клещами I степени?

Задание 2

В объединенной пробе, отобранной из партии продовольственного картофеля, обнаружены клубни, пораженные мокрой и сухой гнилью. На какой товарный класс может претендовать эта партия?

Навык*использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при хранении и переработке продукции сельского хозяйства;применения современных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции*

1 Типовое задание

Задача 1

Температура воздуха в камере хранения, в которой хранится продовольственный лук острого сорта составляет + 4 ºС. Сделайте заключение о температурном режиме хранения лука, установите требуемые параметры.

Задача 2

Во время хранения продовольственной белокочанной капусты в зимний период обеспечивается непрерывная подача прохладного воздуха 150 $м^3$/час.на тонну продукции. Правильно ли отрегулирован режим вентилирования?

11 Типовое задание

Задача № 1.

Оцените качество и соответствие требованиям безопасности партии ярового ячменя, размещенной в стационарном хранилище напольного типа при влажности зерна 17 %.

Задача № 2.

При обработке 1 % раствором KJ поперечного разреза яблок, отобранных в начале уборки урожая, установлено, что окрашивание в синий цвет отсутствует. Своевременно ли приступили к уборке яблок позднего сорта?

ОПК-2 / ОПК-2.2

Знать *современные методики определения массы и показателей качества растениеводческой продукции на этапах уборки и хранения урожая*

1.Вкус зерна, характеристика вкуса нормального зерна, причины изменения вкуса, возможное целевое использование зерна с измененным вкусом. Методика определения вкуса зерна.

2.Влажность как показатель качества зерна. Виды воды в зерне. Методика определения, состояния по влажности.

3.Примеси в зерне, их классификация, значение и методика определения.

4.Типы и подтипы зерна пшеницы, принципы деления, значение и методика определения.

5.Натура как показатель качества зерна. Факторы, влияющие на натуру. Методика определения.

6.Консистенция и структура эндосперма. Стекловидность зерна, значение, методика определения.

7.Содержание белка в зерне, значение этого показателя, влияющие факторы, методы определения.

8.Число падения, значение этого показателя, влияющие факторы. Классификация зерна ржи и пшеницы по этому показателю.
9.Зараженность зерна вредителями хлебных запасов: степени зараженности, методика определения.
10.Поврежденность зерна клопом-черепашкой: значение и методика определения этого показателя.
11.Определение количества и качества сырой клейковины пшеницы: значение и методика определения этого показателя.
12.Физические свойства, химический состав клейковины. Факторы, влияющие на количество и качество сырой клейковины.
13.Основные показатели качества крупяных культур, методы их определения.
Основные показатели качества масличных культур. Показатели качества жира: число омыления, йодное число, кислотное число, их значение в оценке качества масличных культур, методы определения
14.Луковые овощи. Особенности химического состава. Лекарственные свойства. Сортовые и товароведные признаки. Нормирование качества лука и чеснока.

Уметь*определять массу и качество растениеводческой продукции*

1 Типовое задание

Задания практической направленности:

Задание 1

.Определите емкость хранения закромав картофелехранилище с естественной приточно-вытяжной вентиляцией, если ширина закромов – 5 м, длина – 6 м, высота – 3,5 м. Объемная масса картофеля – 0,67 т/м^3.

Задание 2

В секции хранилища с активным вентилированием размером 6х18х5 м размещено насыпью 150 т продовольственного картофеля. Оценить эффективность использования емкости хранения.

II типовое задание

Задания практической направленности:

Задание 1

Определить примерную массу партии зерна озимой пшеницы, размещенной на токовой площадке насыпью, имеющей следующие размеры: длина – 45 м, ширина – 11 м, высота – 2,5 м.

Задание 2

В объединенной пробе, отобранной перед закладкой на хранение из партии свежего лука острого сорта, обнаружено 20 % луковиц, имеющих механические повреждения. Оцените качество этой партии лука и пригодность к длительному хранению.

Навык*ведения учетно-отчетную документацию по производству и хранению растениеводческой продукции; опыт производства и хранения растениеводческой продукции*

1 Типовое задание

Задача 1

После отгрузки зерна пшеницы, хранившегося в течение 12 месяцев в силосе элеватора емкостью 11 тыс. т, зачистки и списания зерновых отходов обнаружена недостача в размере 7 400 кг. Существуют ли способы оправдать недостачу?

Задача 2

Во время хранения продовольственной белокочанной капусты в зимний период обеспечивается непрерывная подача прохладного воздуха 100 м^3/час.на тонну продукции. Правильно ли отрегулирован режим вентилирования?

11 Типовое задание

Задача № 1.

Определить фактическую убыль продовольственного картофеля, хранившегося в стационарном хранилище с искусственным охлаждением. Масса фиксированных проб при закладке на хранение составляла: проба №-1 - 26,32; проба №-2 - 28,14; проба №-3 - 25,40 кг, в конце хранения: проба №-1 – 25,06; проба №-2 - 26,90; проба №-3 – 24,31 кг. Оценить условия хранения картофеля.

Задача № 2.

Температура воздуха в камере хранения, в которой размещен продовольственный картофель, составляет + 4 ^{o}C. Сделайте заключение о температурном режиме хранения данной партии.

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

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

ОПК-2.1 *Использует существующие нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства*

Задания закрытого типа:

1.Различают стандарты РФ следующих категорий:

1. ГОСТ, ГОСТ Р, ОСТ, СТП, СТО
2. Основополагающие стандарты, стандарты на продукцию, стандарты на методы испытаний, стандарты на процессы
3. Первой категории, второй категории, третьей категории

Правильный ответ:1

2.Партия плодоовощной продукции является не соответствующей требованиям стандарта, если имеются:

1. Экземпляры с недопустимыми дефектами
2. Экземпляры, поврежденные вредителями и болезнями
3. Экземпляры с допустимыми дефектами в количествах превышающих установленный допуск

Правильный ответ :1, 3

3. Качество партии плодоовощной продукции оценивают по:

1. Точечной пробе
2. Объединенной пробе
3. Средней пробе

Правильный ответ :2

4. Укажите правильную последовательность выделения проб для определения качества и безопасности зерна

1. Точечная проба – объединенная проба – средняя проба
2. Объединенная проба – точечная проба – среднесуточная проба
3. Средняя проба – объединенная проба – точечная проба

Правильный ответ :1

5. Формы обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов РФ:

1. Обязательная сертификация
2. Добровольная сертификация
3. Декларирование соответствия

Правильный ответ: 1, 3

Задания открытого типа:

1.Документ, нормирующий безопасность продукции, называется _____
Правильный ответ: техническим регламентом

2. Совокупность свойств продукции, обуславливающих её пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением, это _____
Правильный ответ: качество

3. Документ, нормирующий качество сельскохозяйственной продукции в РФ называется _____
Правильный ответ: стандарт

4. **Метод, используемый при определении запаха и вкуса _____**
Правильный ответ: органолептический

5. Сортовые качества семян сельскохозяйственных культур характеризует их _____
Правильный ответ: категория

6. Количество зерна, однородное по качеству, предназначенное к одновременной приемке, отгрузке или хранению, оформленное одним документом о качестве, это _____
Правильный ответ: партия

7. Проба зерна, отобранная от партии за один прием из одного места, это _____
Правильный ответ: точечная проба

8. Часть объединенной или среднесуточной пробы, выделенная для определения качества зерна, это _____
Правильный ответ: средняя проба

9. Часть средней пробы, выделенная для определения отдельных показателей качества зерна, это _____
Правильный ответ: навеска зерна

10.Укажите содержание сырой клейковины в зерне мягкой пшеницы, если при стандартном определении её масса составила 6,5 г: _____ %
Правильный ответ: 26,0 %

11. Содержание сырой клейковины в зерне мягкой пшеницы 3 класса составляет не менее _____ %
Правильный ответ: 23,0%

12. Качество партии плодоовощной продукции оценивают по _____ пробе
Правильный ответ: объединенной

13. Количество точечных проб, отобранных от партии картофеля, поступившего в место назначения навалом, зависит от _____
Правильный ответ: массы партии

14. Аккредитованная испытательная лаборатория предоставляет заявителю _____ испытаний
Правильный ответ: протокол

15. Документ, в котором производитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует требованиям технического регламента, это _____

Правильный ответ: декларация о соответствии

ОПК-2.2 *Ведет учетно-отчетную документацию по производству и хранению растениеводческой продукции*

Задания закрытого типа:

1. Размер выборки от партии плодоовощной продукции при оценке качества зависит от:
1. Массы партии
2. Количества единиц упаковок в партии
3. Длительности транспортировки

Правильный ответ: 2

2. Зачетная масса партии картофеля и корнеплодов включает только:
1. Стандартную, нестандартную продукцию и отход
2. Стандартную и нестандартную продукцию
3. Стандартную, нестандартную продукцию, отход и допустимое количество прилипшей земли

Правильный ответ:3

3. Укажите влажность зерна пшеницы, соответствующую сухому состоянию
1. 13,0 %
2. 14,0%
3. 15,0 %

Правильный ответ: 1, 2

4. Установите правильное соответствие компонентов навески зерна пшеницы:

1 - основное зерно	**А – щуплое зерно пшеницы**
2 - зерновая примесь	**Б – мелкое зерно пшеницы**
3 - сорная примесь	**В – проход через сито диаметром 1 мм**

Правильный ответ: 1 – Б, 2 – А, 3 - В

5. Укажите последовательность отбора проб из партий плодоовощной продукции в таре для определения качества
1. Точечные пробы – объединенная проба – выборка
2. Объединенная проба – точечные пробы – выборка
3. Выборка - точечные пробы – объединенная проба

Правильный ответ: 3.

Задания открытого типа

1.При оценке качества зерна фракцию минеральной примеси относят к _____ примеси

Правильный ответ: сорной

2.При оценке качества партии пшеницы зерно ячменя относят к _____ примеси

Правильный ответ: зерновой

3.Определите содержание сорной примеси, если её масса в стандартной навеске зерна пшеницы составила 0,8 г _____%
Правильный ответ: 1,6%

4. Определите стекловидность зерна пшеницы, если в стандартной пробе оказалось 10 стекловидных зерен, 10 мучнистых, остальные частично стекловидные _____ %
Правильный ответ: 50 %

5. Содержание сырой клейковины в зерне мягкой пшеницы 2 класса составляет не менее _____%
Правильный ответ:28 %

6. Пшеница в зависимости от качества подразделяется на следующее количество классов _____
Правильный ответ: 5

7. Документ, подтверждающий отбор проб продукции для лабораторного анализа _____
Правильный ответ: акт отбора проб

8. Определите товарный класс подработанного зерна пшеницы, если оцениваемые показатели соответствовали следующим классам: натура зерна – 1, массовая доля белка – 2, стекловидность – 3, содержание сырой клейковины – 3, качество клейковины – 3, число падения – 1. _____ класс зерна.
Правильный ответ: 3

9.Определите содержание прилипшей земли в партии картофеля, если масса стандартной навески после удаления прилипшей земли (сухим способом) составила 4900 г _____ %
Правильный ответ: 2,0 %

10. Качество партии плодоовощной продукции оценивают по _____ пробе
Правильный ответ :объединенной

11. Качество партии зерна оценивают по _____ пробе
Правильный ответ :средней

12.Совокупность действий участников сертификации, результаты которых принимаются в качестве доказательств соответствия продукции установленным требованиям, это _____
Правильный ответ: схема сертификации

13.Обязательная сертификация подтверждает _____ продукции
Правильный ответ: безопасность

14. Организация, уполномоченная на выдачу сертификатов и деклараций соответствия по законодательству РФ - _____
Правильный ответ: орган по сертификации

15. Официальный документ, которым компетентные государственные органы подтверждают соответствие продукции требованиям технических регламентов или ГОСТов, это_____
Правильный ответ: сертификат соответствия

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

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам докладов рефератов;
- по результатам представления презентаций;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия Очная форма / заочная
Раздел 1 Сущность стандартизации и ее виды	ОПК-2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	I этап II этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	1-е занятие
Раздел 2Государственная система стандартизации Российской Федерации	ОПК-2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	I этап II этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	2 занятие
Раздел 3 Показатели качества, характеризующие потребительские свойства зерна	ОПК-2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	3-е занятие
Раздел 4Особенности стандартизации зерновых культур	ОПК-2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	I этап IIэтап IIIэтап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	4-е занятие
Раздел 5 Особенности стандартизации бобовых культур	ОПК-2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	Iэтап IIэтап IIIэтап	Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата), презентации	5-е занятие
Раздел 6Особенности	ОПК-2	ОПК-2.1	I этап	Тестирование, пред-	6-е занятие

стандартизации масличных культур		ОПК-2.2	II этап III этап	ставление и защита доклада (реферата), контрольная работа	
Раздел 7 Формы и методы оценки качества плодоовощной продукции. Роль стандартизации в управлении качеством продукции	ОПК-2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	7-е занятие
Раздел 8 Стандартизация картофеля и овощей в зависимости от их назначения	ОПК-2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	8-е занятие
Раздел 9Стандартизация плодов и ягод	ОПК-2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата)	9-е занятие
Раздел 10 Стандартизация семян и посадочного материала	ОПК-2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата), презентации	10-е занятие
Раздел 11 Система сертификации сельскохозяйственной продукции в РФ	ОПК-2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата), презентации	11-е занятие
Раздел 12 Схемы сертификации.	ОПК-2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата), презентации	12-е занятие

Устный опрос **–** наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Тестирование. Основное достоинство ***тестовой формы контроля*** – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично»)

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представле-	Представляемая	Представляемая	Представляемая	Представляемая ин-

ние	информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	формация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде выставления зачета.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

6 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Сорокин, А. Н. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства : учебное пособие / А. Н. Сорокин. — пос. Караваево : КГСХА, [б. г.]. — Часть 1 : Основы стандартизации и подтверждения соответствия — 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133664. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133664
Белкина, Р. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством продукции растениеводства : учебное пособие / Р. И. Белкина, В. М. Губанова ; составители Р. И. Белкина, В. М. Губанова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162315. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/162315
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Муратов, А. А. Основы стандартизации продукции растениеводства : учебное пособие / А. А. Муратов. — Благовещенск : ДальГАУ, 2016. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137732. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/137732

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основнуюлитературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями впериодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендациипреподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить наконтрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнитьзадания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента иоценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить планконспектсвоего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теориис практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/илидемонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести домарепетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления(регламент– 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и длязакрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальныезадания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Перечень лицензионного программного обеспечения
- MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL LegalizationGetGenuinewCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»
Перечень свободно распространяемого программного обеспечения
- OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия ApacheLicense 2.0, LGPL
Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc
Skype Свободно распространяемое про-приетарное программное обеспечение
YandexBrowser Свободно распространяемое ПО
Перечень программного обеспечения отечественного производства
- Dr.Web Договор № РГА01140022 от 16.01.2025
-7-zip СвободнораспространяемоеПО, GNU Lesser General Public License
- Лаборатория ММИС «Планы» Договор №2789-24 от 16.05.2024
- Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023
- Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №2789-24 от 16 мая 2024 г.
-Yandex Browser Свободно распространяемое ПО

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Оснащенность и адрес помещений	
Аудитория № 145 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска, трибуна). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проекционный экран, проектор, телевизоры (2), ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - влагомеры, диафаноскоп диафоноскоп «Янтарь», мельницы, сита, делитель, весы лабораторные электронные, влагомер-масломер цифровой лабораторный (переносной), измеритель деформации клейковины (переносной); прибор для определения числа падения ПЧП-3; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин - плакаты, стенды. MSWindows 7 OEMSNGLOLPNLLegalizationGetGenuinewCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО Skype Свободно распространяемое про-приетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 148Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (экран (1); проектор (1); ноутбук (переносной), компьютер (1) с возможностью подключения к сети «Интернет», Web-камера (1) MSWindows 7 OEMSNGLOLPNLLegalizationGetGenuinewCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО Skype Свободно распространяемое про-приетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 147 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования. Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - влагомер-масломер цифровой лабораторный (переносной), измеритель деформации клейковины (переносной), нивелиры (переносные), набор почвенных сит (переносной), нивелирная рейка (переносная), теодолит (переносной), штатив (переносной), весы (переносные), бур почвенный (переносной), дальномер (переносной), измеритель плотности почвы (переносной), комплект сит (переносной), рулетка (переносная), диафоноскоп (переносной); набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной). MSWindows 7 OEMSNGLOLPNLLegalizationGetGenuinewCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

2.0, LGPL; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспе-чение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	
Кабинет № 45Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter; OfficeStandard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobeacrobatreader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27