Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.11.2026 12:09:24
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

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, подтверждение соответствия продукции животноводства

Направление подготовки	**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**
Направленность программы	**Технология производства, хранения и переработки мяса и мясной продукции**
Форма обучения	**Очная, заочная**

Программа разработана:

Святогоров Н.А. _____ доцент канд. с.-х. наук _____
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры разведения с.-х. животных, частной зоотехнии и зоогигиены им. ак. П.Е.Ладана
протокол заседания от 19.03.2026 г. № 11 Зав. кафедрой _____ Федюк В.В.
(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);

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Стандартизация, подтверждение соответствия продукции животноводства, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции 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-2.1 Использует существующие нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	*Знание:* нормативной и законодательной базы в сфере качества и безопасности сельскохозяйственной продукции *Умение:* проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими нормативными документами *Навык:* использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при производстве, хранении и переработке продукции сельского хозяйства *Опыт деятельности:* по применению современных международных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной 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	**Трудоемкость 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 атте-**		

				стацию, час.		
очная форма обучения 2023-2024 год набора						
8	2/72	12	24	0,2	35,8	зачет
заочная форма обучения 2023-2024 год набора						
9/5	2/72	8	10	0,2	49,8	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 Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации и сертификации в области животноводства	**Раздел 2** Основные направления развития стандартизации в РФ и иностранных государствах
Раздел 3 Порядок разработки, структура и изложение международных и национальных стандартов	**Раздел 4** Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов
Раздел 5 Изучение обязательных требований ГОСТ Р на животноводческую продукцию	**Раздел 6** Основные положения по сертификации животноводческой продукции
Раздел 7 Системы и схемы сертификации	**Раздел 8** Подтверждение соответствия и сертификация животноводческой продукции
Раздел 9 Системы менеджмента качества	**Раздел 10** Технические регламенты таможенного союза на животноводческую продукцию
Раздел 11 Общероссийские и международные классификаторы технико- экономической информации	**Раздел 12** Идентификация образцов. Основные документы по международной и национальной 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**	**Кол-во часов**	
			очно	**заочно**
			2023-2024	
1	**Раздел 1** Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации и сертификации в области животноводства	Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации и сертификации в области животноводства. Категории и виды стандартов, их построение и краткая характеристика.	1	0,5

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов	
			очно	заочно
			2023-2024	
2	**Раздел 2** Основные направления развития стандартизации в РФ и иностранных государствах	История становления и основные направления развития международной и национальной стандартизации. Уровни стандартизации, научно-технические документы. Термины и определения, используемые при стандартизации. (Дискуссия, работа в группе)	1	1
3	**Раздел 3** Порядок разработки, структура и изложение международных и национальных стандартов	Порядокразработки международных и национальных стандартов,структураиизложениестандартов,техническихусловийидругихнормативныхитехнологическихдокументов.Особенностистандартизации с.-х.продукции.	1	0,5
4	**Раздел 4** Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов	Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов на животноводческую продукцию. Международная, межгосударственная и национальная стандартизация. (Дискуссия, работа в группе)	1	0,5
5	**Раздел 5** Изучение обязательных требований ГОСТ Р на животноводческую продукцию	Изучение обязательных требований ГОСТ Р 52986-2008; 52675-2006; 54704-2011; 31467-2012 (межгосударственный), ГОСТ Р 52427-2005.	1	0,5
6	**Раздел 6** Основные положения по сертификации животноводческой продукции	Сертификация животноводческой продукции. Основные положения по сертификации животноводческой продукции (правила и порядок проведения). Испытания и инспекционный контроль при проведении сертификации животноводческой продукции. (Дискуссия, работа в группе)	1	1
7	**Раздел 7** Системы и схемы сертификации	Системы и схемы сертификации. Органы и организации, участвующие в сертификации. Получение сертификатов на реализуемую продукцию. Схемы национальной сертификации. Сертификаты и знаки соответствия, гигиенические сертификаты на продукцию.	1	0,5
8	**Раздел 8** Подтверждение соответствия и сертификация животноводческой продукции	Подтверждение соответствия и сертификация животноводческой продукции. Понятия и определения в области сертификации. Цели, принципы и формы подтверждения соответствия. Международная практика проведения сертификации. Принципы и практика определения сертификации в РФ. Обеспечение сертификации фондом НД. (Дискуссия, работа в группе)	1	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов	
			очно	заочно
			2023-2024	
	Раздел 9 Системы менеджмента качества	Системыменеджментакачества в международныхстандартах ISO. Аккредитация органов по сертификации и испытательныхлабораторий (центров). (Дискуссия, работа в группе)	1	0,5
	Раздел 10 Технические регламенты таможенного союза на животноводческую продукцию	Изучение технических регламентов таможенного союза на животноводческую продукцию ТР ТС 029/2012; 021/2011; 034/2013; 022/2011; 005/2011	1	1
	Раздел 11 Общероссийские и международные классификаторы технико- экономической информации	Информация о документах по стандартизации и сертификации.Общероссийскиеи международные классификаторы технико-экономическойинформации. (Дискуссия, работа в группе)	1	0,5
	Раздел 12 Идентификация образцов. Основные документы по международной и национальной сертификации	Идентификация образцов. Основные документы по сертификации. Определение степени соответствия требованиям соответствующих ГОСТов.	1	0,5
Итого:			**12**	**8**

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	Кол-во часов	
				очно	заочно
				2023-2024	
1.	**Раздел 1** Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации и сертификации в области животноводства	Практическое занятие № 1. Сущность стандартизации, категории и виды стандартов, порядок разработки и отмены стандартов в животноводстве.	устный опрос, защита выполненного задания	2	0,5
2.	**Раздел 2** Основные направления развития стандартизации в РФ и иностранных государствах	Практическое занятие № 2. Стандартизация молока и молочных продуктов ГОСТ Р. Оценка качества молока ГОСТ Р. Санитарно- гигиенические показатели молока коровьего. (Дискуссия, работа в группе)	письменный опрос, защита выполненного задания	2	0,5
3.	**Раздел 3** Порядок разработки, структура и из-	Практическое занятие № 3. ***Элементы практической подготовки*** Определение упитанности	устный опрос, тестирование	2	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Вид инновационных форм занятий. Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов	
				очно	заочно
				2023-2024	
	ложение международных и национальных стандартов	убойных животных ГОСТ Р. Организация и правила сдачи скота на мясо. Документы, правила оплаты,скидки. (Дискуссия, работа в группе)			
4.	**Раздел 4** Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов	Практическое занятие № 4. Первичная переработка скота, клеймение, маркировка и товарная экспертиза ГОСТ Р. (Дискуссия, работа в группе)	устный опрос, защита выполненного задания	2	1
5.	**Раздел 5** Изучение обязательных требований ГОСТ Р на животноводческую продукцию	Практическое занятие № 5. *Элементы практической подготовки* Санитарная оценка мяса. Изучение методов определения свежести мяса согласно ГОСТ Р. (Дискуссия, работа в группе)	письменный опрос, защита выполненного задания	2	1
6.	**Раздел 6** Основные положения по сертификации животноводческой продукции	Практическое занятие № 6. Сертификация добровольная и обязательная, органы по сертификации, оформление сертификатов на животноводческую продукцию. (Дискуссия, работа в группе)	устный опрос, тестирование	2	1
7.	**Раздел 7** Системы и схемы сертификации	Практическое занятие № 7. *Элементы практической подготовки* Оценка и контроль качества пищевых яиц. Определение показателей яичной продуктивности птицы. (Дискуссия, работа в группе)	устный опрос, защита выполненного задания	2	1
8.	**Раздел 8** Подтверждение соответствия и сертификация животноводческой продукции	Практическое занятие № 8. Стандартизация шерсти овечьей тонкой ГОСТ Р. **(**Дискуссия, работа в группе)	устный опрос, защита выполненного задания	2	1
9	**Раздел 9** Системы менеджмента качества	Практическое занятие № 9. Стандартизация кожевенного и мехового сырья ГОСТ. **(**Дискуссия, работа в группе)	устный опрос, защита выполненного задания	2	1
10.	**Раздел 10** Технические регламенты таможенного союза на животноводческую продукцию	Практическое занятие № 10. Контроль качества животноводческой продукции. Отбор проб мяса и молока, а также определение обязательных показателей качества. Технологические качества мяса различных видов с.-х. животных ГОСТ Р. (Дискуссия, работа в группе)	письменный опрос, защита выполненного задания	2	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Вид инновационных форм занятий. Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов	
				очно	заочно
				2023-2024	
11.	**Раздел 11** Общероссийские и международные классификаторы технико- экономической информации	Практическое занятие № 11. Требования к качеству сыра и сырных продуктов ГОСТ Р. Требования к качеству масла и спредов ГОСТ Р. (Дискуссия, работа в группе)	устный опрос, защита выполненного задания	2	0,5
12.	**Раздел 12** Идентификация образцов. Основные документы по международной и национальной сертификации	Практическое занятие № 12. Порядок проведения сертификации продовольственного сырья и пищевой продукции. Российская система сертификации (РОСО). Цели и принципы оценки соответствия (Дискуссия, работа в группе)	тестирование, защита выполненного задания	2	0,5
	Итого:			**24**	**10**

**Элементы практической подготовки могут быть реализованы в профильных организациях в том числе в УНПК Учхоз Донское.*

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	Кол-во часов	
			очно	заочно
			2023-2024	
1	**Раздел 1** Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации и сертификации в области животноводства	Сущность стандартизации, категории и виды стандартов, порядок разработки и отмены стандартов. (Закрепление пройденного материала. Решение проблемно-ситуационных задач. Подготовка к опросу)	3	4
2	**Раздел 2** Основные направления развития стандартизации в РФ и иностранных государствах	Стандартизация молока и молочных продуктов ГОСТ Р. Оценка качества молока ГОСТ Р. Санитарно-гигиенические показатели молока коровьего. (Закрепление пройденного материала. Решение проблемно-ситуационных задач. Подготовка к опросу)	3	4
3	**Раздел 3** Порядок разработки, структура и изложение международных и национальных стандартов	Определение упитанности убойных животных ГОСТ Р. Организация и правила сдачи скота на мясо. Документы, правила оплаты, скидки. (Закрепление пройденного материала. Решение проблемно-ситуационных задач. Подготовка к опросу)	3	4
4	**Раздел 4** Государственный и ведомственный надзор за соблю-	Первичная переработка скота, клеймение, маркировка и товарная экспертиза ГОСТ Р. (Закрепление пройденного материала. Реше-	3	4

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	
			очно	заочно
			2023-2024	
	дением стандартов	ние проблемно-ситуационных задач. Подготовка к опросу)		
5	**Раздел 5** Изучение обязательных требований ГОСТ Р на животноводческую продукцию	Санитарная оценка мяса. Изучение методов определения свежести мяса согласно ГОСТ Р. (Закрепление пройденного материала. Решение проблемно-ситуационных задач. Подготовка к опросу)	3	4
6	**Раздел 6** Основные положения по сертификации животноводческой продукции	Сертификация добровольная и обязательная, органы по сертификации, оформление сертификатов на животноводческую продукцию. (Закрепление пройденного материала. Решение проблемно-ситуационных задач. Подготовка к опросу)	3	4
7	**Раздел 7** Системы и схемы сертификации	Оценка и контроль качества пищевых яиц. Система «Меркурий». Требования к размещению информации, получения сертификатов качества и безопасности животноводческой продукции. (Закрепление пройденного материала. Решение проблемно-ситуационных задач. Подготовка к опросу)	3	4
8	**Раздел 8** Подтверждение соответствия и сертификация животноводческой продукции	Стандартизация шерсти овечьей тонкой ГОСТ. Получение сертификатов качества шерсти овечьей. (Закрепление пройденного материала. Решение проблемно-ситуационных задач. Подготовка к опросу)	3	4
9	**Раздел 9** Системы менеджмента качества	Стандартизация кожевенного и мехового сырья ГОСТ. Получение сертификатов качества кожевенного и мехового сырья. (Закрепление пройденного материала. Решение проблемно-ситуационных задач. Подготовка к опросу)	3	4
10	**Раздел 10** Технические регламенты таможенного союза на животноводческую продукцию	Контроль качества животноводческой продукции. Отбор проб молока и мяса, а также определение обязательных показателей качества. Технологические качества мясной и молочной продукции ГОСТ Р. (Закрепление пройденного материала. Решение проблемно-ситуационных задач. Подготовка к опросу)	3	4
11	**Раздел 11** Общероссийские и международные классификаторы технико- экономической информации	Требования к качеству сыра и сырных продуктов ГОСТ Р. Требования к качеству масла и спредов ГОСТ Р. (Закрепление пройденного материала. Решение проблемно-ситуационных задач. Подготовка к опросу)	3	6

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	
			очно	заочно
			2023-2024	
12	**Раздел 12** Идентификация образцов. Основные документы по международной и национальной сертификации	Сертификация продовольственного сырья и пищевой продукции. Российская система сертификации (РОСО). Международные системы сертификации. Цели и принципы оценки соответствия. (Закрепление пройденного материала. Решение проблемно-ситуационных задач. Подготовка к опросу)	2,8	3,8
Подготовка к промежуточной аттестации			-	4
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2
Итого			36	54

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 Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации и сертификации. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123519
	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/149281
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130579
Раздел 2. Основные направления развития стандартизации в	Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : Сам-	https://e.lanbook.com/book/123519

РФ и иностранных государствах. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	ГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519— Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/149281
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130579
Раздел 3. Порядок разработки, структура и изложение международных и национальных стандартов. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123519
	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/149281
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130579
Раздел 4.	Александрова, Е. Г. Стандартизация и серти-	https://e.lanbook.com/book

Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	фикация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519— Режим доступа: для авториз. пользователей.	/123519
	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/149281
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130579
Раздел 5. Изучение обязательных требований ГОСТ Р на животноводческую продукцию. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123519
	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/149281
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/130579

	https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 6. Основные положения по сертификации с.-х. продукции. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка реферата. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123519
	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/149281
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130579
Раздел 7. Системы и схемы сертификации. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка реферата. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123519
	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/149281
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624	https://e.lanbook.com/book/130579

	с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 8. Подтверждение соответствия и сертификация продукции. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123519
	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/149281
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130579
Раздел 9. Системы менеджмента качества. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123519
	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/149281
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное	https://e.lanbook.com/book/130579

	пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 10. Технические регламенты таможенного союза на животноводческую продукцию. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123519
	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/149281
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130579
Раздел 11. Общероссийские и международные классификаторы технико- экономической информации. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123519
	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим до-	https://e.lanbook.com/book/149281

	ступа: для авториз. пользователей.	
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130579
Раздел 12. Идентификация образцов. Основные документы по международной и национальной сертификации. Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуального задания. Подготовка реферата, презентации Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123519
	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/149281
	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130579

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 продукции в соответствии с действующими нормативными документами	использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при производстве, хранении и переработке продукции сельского хозяйства; применения современных международных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной 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

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	не зачтено	*зачтено*		
II этап **Уметь** проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими нормативными документами **(ОПК-2 /ОПК-2.1)**	**Фрагментарное умение** проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими нормативными документами **/ Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими нормативными документами	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими нормативными документами	**Успешное и систематическое умение** проводить анализ качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими нормативными документами
III этап **Владеть навыками** использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при производстве, хранении и переработке продукции сельского хозяйства; применения современных международных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции **(ОПК-2 /ОПК-2.1)**	**Фрагментарное применение навыков** использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при производстве, хранении и переработке продукции сельского хозяйства; применения современных международных 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 производстве, хранении и переработке продукции сельского хозяйства; применения современных международных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при производстве, хранении и переработке продукции сельского хозяйства; применения современных международных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции	**Успешное и систематическое применение навыков** использования специальной технической и технологической терминологии, применяемой при производстве, хранении и переработке продукции сельского хозяйства; применения современных международных методик оценки качества и безопасности сельскохозяйственной 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. Роль стандартизации в увеличении производства, повышении качества продукции животноводства.
2. Стандарты организаций как организационно-техническая и правовая основа управления качеством продукции в сельскохозяйственном предприятии.
3. Показатели пищевой ценности молока: вкус, аромат, содержание химических веществ.
4. Техническое законодательство, как правовая основа деятельности по стандартизации, метрологии и оценке соответствия. Принципы технического регулирования. Технические регламенты (ТР). Содержание и применение ТР. Структура ТР. Порядок разработки и принятия ТР.
5. Задачи и структура Международной организации по стандартизации (ИСО). Участие России и стран СНГ в работе ИСО. Международные организации, принимающие участие в международной стандартизации: ФАО ООН, ВОЗ.
6. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Организация информации о стандартах. Обеспечение стандартами и техническими условиями.
7. Сущность стандартизации. Основные понятия и термины в области стандартизации: стандартизация, стандарт, совместимость, взаимозаменяемость и др.
8. Классификация мяса и мясного сырья.
9. Оценка соответствия продукции, подтверждение соответствия качества, декларирование соответствия, сертификация, система сертификации, сертификационные испытания, сертификат соответствия, аккредитация, знак соответствия, идентификация продукции.
10. Национальная система стандартизации Российской Федерации (НСС РФ).
11. Требования ГОСТ на яйца куриные пищевые.
12. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов, порядок разработки и применения межгосударственных стандартов.
13. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Функции Ростехрегулирования.
14. Требования ГОСТ Р на мясные и мясо-содержащие полуфабрикаты.
15. Российская система сертификации (РОСО). Цели и принципы оценки соответствия. Субъекты или участники подтверждения соответствия: заявитель, орган по сертификации, испытательная лаборатория (центр), эксперт.
16. Порядок разработки и применения межгосударственных стандартов. Международная и региональная стандартизация. Значение международного сотрудничества в области стандартизации, метрологии и управления качеством для развития научно-технических и экономических связей России с зарубежными странами.
17. Добровольная сертификация. Особенности проведения добровольной сертификации Обязательное подтверждение соответствия: декларирование соответствия и обязательная сертификация. Сравнительный анализ форм обязательного подтверждения соответствия.
18. Градации качества сыров и сырной продукции.
19. Порядок проведения сертификации продовольственного сырья и пищевой продукции: подача и рассмотрение заявки на сертификацию; принятые решения, выбор схемы сертификации; отбор и испытания образцов, анализ состояния производства или сертификация систем качества; анализ полученных результатов и принятие решения о возмож-

ности выдачи сертификата соответствия; выдача сертификата и лицензии на применение знака соответствия.

20. Осуществление инспекционного контроля за соблюдением требований ГОСТ Р и сертифицированной продукцией.
21. Значение повышения качества продукции в современных условиях. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции.
22. Категории стандартов: национальные стандарты (межгосударственные стандарты – ГОСТы и государственные стандарты Российской Федерации - ГОСТ Р) и стандарты организаций.
23. Особенности оценки соответствия скоропортящейся продукции.
24. Показатели пищевой ценности яиц и яичной продукции: вкус, аромат, содержание химических веществ. Показатели качества яиц и яичной продукции. Определяющие показатели качества продукции: внешний вид, величина, допускаемые отклонения, вкус и запах. Показатели внешнего вида и величины.
25. Виды стандартов: основополагающие, стандарты на термины и определения, стандарты на продукцию (услуги), стандарты на процессы (работы), стандарты на методы контроля, испытаний, измерений и анализа. Объекты стандартизации по категориям и видам стандартов.
26. Схемы декларирования. Порядок проведения декларирования соответствия. Комплект документов, формируемый заявителем.
27. Допускаемые отклонения пищевой продукции от показателей свежести, целостности, величины и формы. Повреждения механические: малозначительные; значительные; критические. Повреждения физиологическими и микробиологическими факторами.
28. Структура изложения стандартов - технические требования, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение продукции.
29. Стандарты организаций как организационно-техническая и правовая основа управления качеством продукции в сельскохозяйственном предприятии.
30. Комплексные системы обеспечения качества продукции. Цели, задачи, основные принципы управления. Отечественный опыт управления качеством. Особенности управления качеством растениеводческой продукции. Стадии жизненного цикла продукции.
31. Национальный орган РФ по стандартизации. Федеральное агентство по техническому регулированию (Ростехрегулирование) – руководящий центр по стандартизации, метрологии, оценке соответствия в стране.
32. 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.
33. Структура изложения стандартов: вводная часть, технические требования, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение с.-х. продукции.
34. Градации качества животноводческой продукции. Продукция стандартная, нестандартная, отход. Партии и товарные сорта животноводческой продукции.
35. Региональные организации по стандартизации: Европейская организация качества (ЕОК), Европейская комиссия по стандартизации (СЕН), ЕТСИ, ИНСТА.
36. История возникновения и развития стандартизации в России.
37. Оценка качества шерсти овечьей мериносовой и тонкой не мериносовой.
38. Технологические свойства сливочного масла. Комплекс показателей, характеризующий сливочные свойства.
39. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции
40. Оценка качества мяса птицы согласно ГОСТ.
41. Характеристика стандартов ИСО серии 9000. Общие требования к системам менеджмента качества.
42. Оценка качества свинины согласно ГОСТ Р.
43. Сертификация систем качества и производств.

44. Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС). Задачи совета. Рабочие органы ЕАСС.
45. Оценка качества кожевенного сырья согласно ГОСТ.
46. Классификация и строение зерна зерновых культур. Пищевая ценность зерна.
47. Государственный контроль и надзор (ГК и Н) за соблюдением обязательных требований ТР и стандартов. Полномочия органов ГК и Н.
48. Оценка качества говядины согласно ГОСТ Р.
49. Международные организации по стандартизации, метрологии и качеству продукции: ИСО, МЭК, МСЭ, МОЗМ.
50. Порядок применения международных и региональных стандартов в Российской Федерации: прямое и косвенное применение.
51. Оценка качества баранины и козлятины согласно ГОСТ Р.
52. Правила заполнения бланка сертификата соответствия на требования безопасности продукции.
53. Формы подтверждения соответствия: добровольное и обязательное. Отличительные признаки добровольного и обязательного подтверждения соответствия.
54. Оценка качества молока коровьего сырого согласно ГОСТ Р.
55. Межгосударственная система стандартизации (МГСС).
56. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции.
57. Методы оценки качества продукции, используемые в стандартизации.
58. Требования ГОСТ Р к качеству животноводческой продукции. Характеристика вредной примеси и других дефектов.

Тематика рефератов:

1.Современное лабораторное оборудование для оценки качества молока и продуктов его переработки.
2.Стандартизация и сертификация яиц и оценка яичной продуктивности птицы.
3.Контроль технологического процесса производства сыра.
4.Идентификация и фальсификация молока для производства молочных продуктов.
5.Новое в количественно-качественном учете пищевой продукции.
6.Влияние качества комбикорма на продуктивность сельскохозяйственных животных и птицы.
7. Методы анализа сливочного масла, определяемые государственными стандартами.
8.Основные качественные показатели готовой продукции из мясного сырья и методы их определения.
9. Визуальный и весовой контроль качества поступающего на переработку сырья.

Тематика презентаций:

1. Современная товарная классификация молочных продуктов.
2. Оценка качества и безопасности мясного сырья.
3. Нормирование качества животноводческой продукции различного назначения.
4. Нормирование качества сливочного масла и маргарина.
5. Нормирование качества яиц с.-х. птицы.
6. Нормирование качества молока и методы выявления его фальсификации.
7. Сертификация сыров и сырных продуктов.
8. Сертификация мяса свиней.
9. Сертификация мяса КРС.

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 мясного сырья, нормируемых международными 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 в международной базе (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 убойный выход свиней мясного направления, если известно, что предубойная живая масса составляла 100 кг, а убойная масса 74 кг. Проведите сравнительный анализ показателя убойного выхода с животными импортной селекции.

Задание 2

Как можно определить вес молодняка КРС голштинской породы, если косая длина туловища составляет 170 см, а обхват груди за лопатками – 90 см.

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

1 Типовое задание

Задача 1

Температура воздуха в камере хранения на МПК, в которой охлаждаются полутуши свиней импортной селекции составляет + 10°С. Сделайте заключение о температурном режиме охлаждения полутуш свиней на МПК, установите требуемые параметры.

Задача 2

Во время содержания свиноматок с поросятами в корпусе опороса в зимний период температура достигла 15 градусов тепла. Правильно ли отрегулирован режим вентилирования и обогрева в помещении?

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

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)

Что такое «декларирование соответствия»?

1) *Форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.*
2) Совокупность свойств декларируемой продукции.
3) Совокупность оценки технико-экономических показателей продукции требованиям технических условий.
4) Документирование конструктивно-правовых особенностей продукции.

Правильный ответ: 1

Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполняющие работы в определенной области оценки соответствия?

1) *Аккредитация.*
2) Патентование.
3) Декларирование.
4) Декларация.

Правильный ответ: 1

Процедура, посредством которой третья сто-рона дает письменную гарантию, что услуга соответствует заданным требованиям.

1) Стандартизация
2) Унификация
3) *Сертификация*
4) Симплификация

Правильный ответ: 3

Что понимается под идентификацией продукции:

1) *Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам.*
2) Контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.
3) Проверка выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований технических регламентов к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации и принятие мер по результатам проверки.
4) Установление соответствия продукции требованиям технических регламентов.

Правильный ответ: 1

Что представляет собой декларация о соответствии:

1. *Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов.*
2. Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям потребителей.
3. Документ, удостоверяющий соответствие экономической устойчивости изготавливающего продукцию предприятия.
4. Форму подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

Правильный ответ: 1

Нормативный документ, который утверждается международной организацией по стандартизации называется_____

Правильный ответ: Международный стандарт

Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту называется_____

Правильный ответ: Знак соответствия

Расположите этапы сертификации продукции в последовательности их выполнения:

1. Заключение договора.
2. Согласование выполняемых работ.
3. Подача заявки.
4. Оценка стоимости.

Правильный ответ: 3, 4, 1, 2

Натура _____ составляет 460-500 г/л

Правильный ответ: овса

На основании стойловой пробы принимают молоко с кислотностью не более_____

Правильный ответ: 21 градуса Тернера

Наследуемость удоя составила 0,30, селекционный дифференциал 1600 кг. Селекционный сдвиг за одно поколение составляет_____

Правильный ответ: 480

При живой массе подсвинка в 6 месяцев 120 кг, в возрасте 90 дней - 40 кг, среднесуточный прирост за период откорма составляет_____

Правильный ответ: 889 г

Удой коровы за лактацию был 9300 кг, а живая масса – 620 кг, коэффициент молочности составляет _____

Правильный ответ: 1500

При оценке крупного рогатого скота молочного направления продуктивности наибольшее количество баллов дается за_____

Правильный ответ: вымя

Средний удой по стаду – 4500 кг, а средний удой племядра – 6200 кг. Селекционный дифференциал составляет_____

Правильный ответ: 1700 кг

Плотность молока составляет 1,027 г/см^3, при этом масса 200 г молока температурой 20 ^{0}С составляет_____

Правильный ответ: 205,4 г

Относительный прирост живой массы, если масса бычка в 180 дней была 80 кг, а при рождении 20 кг, составляет _____

Правильный ответ: 300%

Коэффициент молочности составляет _____, если удой коровы за лактацию был 7800 кг, а живая масса – 560 кг

Правильный ответ:1393

Молоко нагретое до определенной температуры (63°С и выше, но не ниже точки кипения) называется_____

Правильный ответ: пастеризованное

Срок хранения простокваши на заводе до реализации_____

Правильный ответ: не более 24 ч при температуре не выше 8°С

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 необ-

ходимых мер по ее корректировке, а также 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 Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации и сертификации	ОПК-2	ОПК-2.1	I этап II этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	1-е занятие
Раздел 2 Основные направления развития стандартизации в РФ и иностранных государствах	ОПК-2	ОПК-2.1	I этап II этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	2 занятие
Раздел 3 Порядок разработки, структура и изложение международных и национальных стандартов	ОПК-2	ОПК-2.1	I этап II этап III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	3-е занятие
Раздел 4 Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов	ОПК-2	ОПК-2.1	I этап IIэтап IIIэтап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	4-е занятие
Раздел 5 Изучение обязательных требований ГОСТ Р на животноводческую продукцию	ОПК-2	ОПК-2.1	Iэтап IIэтап IIIэтап	Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата), презентации	5-е занятие
Раздел 6 Основные положения по сертификации животноводческой продукции	ОПК-2	ОПК-2.1	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	6-е занятие

Раздел 7 Системы и схемы сертификации	ОПК-2	ОПК-2.1	I этап II этап III этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	7-е занятие
Раздел 8 Подтверждение соответствия и сертификация продукции	ОПК-2	ОПК-2.1	I этап II этап III этап	Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	8-е занятие
Раздел 9 Системы менеджмента качества	ОПК-2	ОПК-2.1	I этап II этап III этап	Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата)	9-е занятие
Раздел 10 Технические регламенты таможенного союза на животноводческую продукцию	ОПК-2	ОПК-2.1	I этап II этап III этап	Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата), презентации	10-е занятие
Раздел 11 Общероссийские и международные классификаторы технико-экономической информации	ОПК-2	ОПК-2.1	I этап II этап III этап	Устный опрос, тестирование, представление и защита доклада (реферата), презентации	11-е занятие
Раздел 12 Идентификация образцов. Основные документы по международной и национальной сертификации	ОПК-2	ОПК-2.1	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**
Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015 — Часть 2 : Стандартизация и сертификация продукции животноводства — 2015. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/149281
Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123519
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130579

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

Windows 8.1
Office Standard 2013
OpenOfficeСвободнораспространяемоеПО
Adobeacrobatreader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
Zoom Свободно распространяемое ПО
Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
YandexBrowser Свободно распространяемое ПО
Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка»
Лаборатория ММИС Деканат
Лаборатория ММИС «Планы»
Система контент-фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент)
Dr.Web
7-zip Свободно распространяемое ПО
MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuinewCOA
Unrealcommander Свободно распространяемое ПО
GoogleChrome Свободно распространяемое ПО
Win 10H

Перечень профессиональных баз данных

1.База данных: животноводство, ветеринария, растениеводство http://f2soft.info/bazi-dannix-spravochniki/baza-dannix-jivotnovodstvo-veterinariya-rastenievodstvo.html

2. Агро-информ. Информационный портал по сельскому хозяйству http://www.agro-inform.ru/index.php/bazy-dannyx

3.АГРОС - крупнейшая в АПК документографическая база данных http://www.cnshb.ru/cataloga.shtm

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт **Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)**	http://vak.ed.gov.ru/
Научнаяэлектроннаябиблиотека	http://elibrary.ru
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:Стенды (3); проектор (1); экран (1); ноутбук (переносной), доска меловая (1); сплит система (1); рабочее место преподавателя; рабочие места студентов

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

Аудитория № 285 Учебная 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). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор (1); экран (1), ноутбук (переносной)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (7). Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прагма Плюс»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 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; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28
Аудитория № 286 Учебная 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); Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор (1); экран (1), телевизор (1), ноутбук (переносной));учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (3); сплит система (1). Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прагма Плюс»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 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; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28
Помещение 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	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова,

Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader 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	дом № 27
Аудитория № 283 Помещение для самостоятельной работы; Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья). Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - (Нитрат-тестер (1), Прибор контроля параметров воздушной среды МЭС-200 (1), рНметр «Статус» (1), Газоанализатор «Хоббит» (1), Анализатор качества молока «Лактан» (1)); набор демонстрационного оборудования (компьютер (3) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, ноутбук (2), МФУ (1), принтер (2), проектор (1)). Win 10H Счет №АЩ-0377659 от 05.12.2019 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28