Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.11.2026 14:34:49
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

Кормопроизводство

Направление подготовки	**35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**
Направленность программы	**Технологии кормопроизводства**
Форма обучения	**Очная, заочная**

Программа разработана:

ФИО	(подпись)	(должность)	(степень)	(звание)
Семенченко С.В.	_____	доцент	канд. с.-х. наук	доцент

Рекомендовано:
Заседанием кафедры Разведения сельскохозяйственных животных, частной зоотехнии и зоогигиены им. академика П.Е. Ладана
протокол заседания от 19.03.2026 г № 11 Зав. кафедрой _____ Федюк В.В.

(подпись)

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:

Профессиональные компетенции:

ПК-2.2 - Разрабатывает технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленности «Технологии кормопроизводства»: представлены в таблице.

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Перечень компетенций
Знание	
- ботанического состава сенокосов и пастбищ	ПК-2.2
- лугового и полевого кормопроизводства	ПК-2.2
- севооборотов, кормовых культур	ПК-2.2
рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов	ПК-2.2
Умение	
- проводить микроскопический, анатомический, морфологический анализы растений и их органов при оценке кормов и экспертизе кормовых отравлений животных или выявлении причин отрицательного влияния растительных кормов на состояние организма животных или качество получаемой от них продукции;	ПК-2.2
- выявлять вредные, ядовитые и лекарственные растения	ПК-2.2
- визуально распознавать растения различных хозяйственно-ботанических групп и иметь представление об их основных биологических, морфологических, хозяйственно- полезных, кормовых свойствах и особенностях;	ПК-2.2
- составлять схему зелёного конвейера с учётом природно - климатических условий;	ПК-2.2
- разрабатывать технологию возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно – климатических условий;	ПК-2.2
- разрабатывать комплекс мероприятий по эффективному использованию кормового клина на пашне и естественных кормовых угодий в хозяйстве – составление и оценка севооборотов, разработка химических, гидромелиоративных и хозяйственных приёмов, обеспечивающих увеличение сбора кормов с единицы площади и повышение их качества;	ПК-2.2
- обеспечивать квалифицированную подготовку комплекса мер по технологии заготовки и хранения различных видов кормов, снижение потерь питательных веществ в них;	ПК-2.2
- оценивать хозяйственную и экологическую ситуацию на кормовых угодьях и обеспечивать устранение действия негативных факторов;	ПК-2.2
- составлять кормовой баланс для различных видов и половозрастных групп сельскохозяйственных животных.	ПК-2.2
Навык	
- выявления пораженных грибами и бактериальными болезнями растений, использование которых может отрицательно сказаться на состоянии здоровья	ПК-2.2

и продуктивности животных; - заготовки и хранения кормов.	ПК-2.2
Опыт деятельности	
- использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «Кормопроизводство», для решения соответствующих профессиональных задач.	ПК-2.2

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

Курс, семестр	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 аттестацию, час.		
очная форма обучения 2025, 2026 год набора						
3/5	3/108	18	36	0,2	53,8	зачет
заочная форма обучения 2025, 2026 год набора						
3	6	6	8	0,2	93,8	зачет

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

3.1. Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Дисциплина	
Раздел 1 Кормовые растения пастбищ и сенокосов. Основные жизненные формы и типы растений лугов и пастбищ. Основные хозяйственно – ботанические группы луговых растений.	**Раздел 2** Естественные кормовые угодья. Классификация природных кормовых угодий. Распределение по природным зонам, их характеристика.
Раздел 3 Системы улучшения природных кормовых угодий (ПКУ). Инвентаризация ПКУ, и основание для выбора способа улучшения.	**Раздел 4** Создание и рациональное использование культурных пастбищ. Значение пастбищ и пастбищного корма для животных. Основные требования рационального использования. Организация и оборудование пастбища. Техника стравливания и текущий уход.

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

№ модуля и раздела дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения					
		очно	**заочно**				
		2025, 2026					

Раздел 1	Зерновое хозяйство страны. 1. Зерновое хозяйство как основа с. –х. производства 2. Значение, особенности и технология возделывания озимых культур 3. Яровые хлеба. Особенности и технология возделывания	5	2				
Раздел 2	Экологические, биологические, морфологические особенности луговых растений. 1. Роль лугового кормопроизводства в укреплении кормовой базы 2. Основные жизненные факторы и типы растений лугов и пастбища 3. Растения и среда, их зависимость и взаимовлияние.	4	1				
	Хозяйственная характеристика основных растений пастбища и сенокосов 1. Основные хозяйственно – ботанические группы луговых растений 2. Изменение растительности пастбища и сенокосов под влиянием условий обитания и хозяйственного использования. 3. Природные кормовые угодья, их распространения и характеристика.	4	1				
Раздел 3	Системы улучшения природных кормовых угодий (ПКУ) 1. Инвентаризация ПКУ. Основания для выбора способа улучшения. 2. Основные элементы системы поверхностного улучшения: культуртехнические работы, борьба с сорными растениями, воздушного , пищевого режимов растений 3. Основные этапы коренного улучшения 4. Подбор травосмеси Ускоренное залужение. Создание и рациональное использование культурных пастбищ. 1. Значение пастбищ и пастбищного корма для животных 2. Системы и способы пастьбы 3. Основные требования рационального использования: время, сроки, высота, число стравливаний 4. Организация и оборудования пастбищ 5. Техника стравливания и текущей уход.	3	1				

Раздел 4	Создание и рациональное использование сенокосов 1. Значение сена, силоса, сенажа 2. Основные источники потерь при заготовки и пути их снижения 3. Оптимальные сроки и высота скашивания трав Сенокосообороты Зеленый конвейер 1. Понятие и Типы 2. Требования, предъявляемые к культурам зеленого конвейера 3. Основные звенья зеленого конвейера	2	1				
Общий объем		18	6				

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. *Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				очно	заочно
				2025, 2026	
1.	Раздел 1	Морфологические признаки почв. Почвенные горизонты и их мощностью окраска. Структура, сложение, включения, механический состав. Характеристика важнейших типов почв	Опрос	9	2
		Обработка почв под различные культуры. Виды обработки почв (боронование, культивация, вспашка, окучивание, прикатывание). Назначение и требования.			
		Элементы практической подготовки Севообороты. Составление схем севооборотов, ротационных таблиц.			
		Факторы жизни растений и их регулирование, закон совокупного действия факторов, их регуляция, современные системы земледелия, понятие о севооборотах и их значение			
		Основные кормовые культуры. Значение, биология и технология выращивания кукурузы в чистых, смешанных и других посевах. Люцерна, значение, биологические особенности и агротехника			

2.	Раздел 2	Зернобобовые культуры. Роль в решении проблемы белка. Агротехническое и кормовое значение бобовых. Технология возделывания. Смешанные посевы.	Опрос	9	2					
		Прогрессивные технологии заготовки различных видов сена, сенажа, травяной муки и резки. Технологии заготовки рассыпного, измельченного, прессованного сена. Значение правильной сушки. Требования, предъявляемые к высушенному сену. Способы и методика определения влажности сена. *Элементы практической подготовки* Соблюдение правил укладки и хранения. Качество сена по ОСТ. Искусственная сушка травы. Травяная резка и мука, технология приготовления, питательная ценность их в кормлении сельскохозяйственных животных и птицы. Оценка качества травяной резки и муки по ОСТ. Качество сенажа по ОСТ.							
		Сорные растения и меры борьбы с ними. Выделение, биологические особенности, классификация. Основные представители. Направление борьбы и основные способы. Вредные и ядовитые растения. Основные группы вредных и ядовитых растений.							
		Удобрения. Выделение вида минеральных удобрений. Нормы и дозы удобрений. Расчет гектар ной нормы внесения.							
		Контрольная работа							
3	Раздел 3	Общие особенности зерновых культур. Морфологические признаки хлебов 1 и 2 групп, биологические особенности, характеристика семян и проростков.	Опрос	9	2					
		Зернобобовые. Морфологическая, биологическая характеристика, однолетних бобовых : фасоль, горох, чина, соя, чечевица, бобы								
		Характеристика многолетних бобовых трав. Морфологические, биологические, хозяйственные признаки люцерны, клевера, эспарцета, донников, лядвенца.								

		Характеристика многолетних мятликовых трав. Морфологические, биологические, хозяйственные признаки представителей: мятлика, костреца, овсяницы, пырея, лисохвоста, житняка, райграса.							
		Характеристика разнотравья и осоковых. Морфологическая, биологическая и хозяйственная оценка разнотравья (маревые, астровые, капустные, осоковые и др.)							
		Контрольная работа							
4	Раздел 4	Составление травосмесей и расчет норм высевания многолетних трав. Принципы подбора трав. Классификация травосмесей. Расчет норм.	Опрос	9	2				
		Оценка продуктивности пастбищ. Определение продуктивности укосным, зоотехническим методами.							
		Элементы практической подготовки Составление схем зеленого конвейера для различных видов животных. Составление схем ЗК для КРС, свиней, овец. в условиях степной зоны.							
		Новые кормовые культуры. Проблемы кормопроизводства и роль в решении новых кормовых культур. Перспективы возделывания, ценность новых силосных культур :сильфии, окопника. Значение козлятника, амаранта, вайды в решении проблемы дефицита протеина							
		Контрольная работа							
ИТОГО				36	8				

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/форма обучения**					
			очно	**заочно**				
			2025, 2026					
1.	Раздел 1	Голосеменные растения.	14	23				
		Описание и определение растений семейства бобовых.						

		Морфологический анализ и определение по гербарию, полноценных в лекарственном отношении растений семейства розоцветных.						
		Морфологический анализ и определение растений семейства капустные. кормовые и сорные растения.						
		Описание и определение ядовитых растений семейства пасленовых, лютиковых, маковых.						
		Меры борьбы с сорными растениями.						
		Поглотительная способность почв. Химические, физические и водные свойства почв. Реакция, кислотность, щелочность и буферность почв. Объемная и удельная масса, порозность, влажность, влагоемкость и запас влаги.						
2.	Раздел 2	pH и его значение для растений.	14	23				
		Обработка почвы. Системы операции, орудия.						
		Составление схем севооборотов для различных зон.						
		Виды удобрений: минеральные, органические, зеленые, бактериальные.						
		Расчет доз удобрений, сроков и способов внесения.						
		Морфологическая и хозяйственная характеристика однолетних трав: вика, суданская трава, райграс, просо, рапс, горчица, редька.						
		Пшеница и ее разновидности. Виды пшеницы, их признаки (по колосу и зерновке). Разновидности (5) и их признаки.						
		Хозяйственная характеристика корне – и клубнеплодов. Бахчевые культуры и их значение.						
3.	Раздел 3	Распознавание основных растений семейства бобовых по гербарию и семенам	14	23				
		Распознавание основных растений семейства мятликовые по гербарию и семенам						
		Распознавание основных растений семейства осоковых и разнотравья природных кормовых угодий.						
		Определение и характеристика вредных и ядовитых растений.						
		Классификация природных кормовых угодий (ПКУ). Инвентаризация ПКУ.						
		Культурно технические работы. Удобрение сенокосов и пастбищ.						
		Травосмеси как источники полноценных кормов. Различие между полевыми и луговыми травосмесями.						
4	Раздел 4	Организация территории и оборудование пастбищ. Текущей уход за пастбищами.	12	25				
		Особенности использования пастбищ по видам животных.						

		Расчет потребности летних и зимних кормов для различных видов и возрастных групп скота.						
		Источники поступления кормов в летний период и кормов для зимнего периода.						
		Нетрадиционные корма и подкормки. Разработка смешанного (комбинированного) зеленого конвейера.						
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2				
ИТОГО			**53,8**	**93,8**				

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	Коломейченко, В. В. Кормопроизводство : учебник / В. В. Коломейченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1683-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211784 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211784
Раздел 2	Демидова, А.Г. Кормопроизводство : 2019-08-27 / А.Г. Демидова. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2015. — 170 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система https://e.lanbook.com/book/123373. — Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/123373
Раздел 3	Ториков, В. Е. Практикум по луговому кормопроизводству : учебное пособие / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6354-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146887 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/146887
Раздел 4	Коломейченко, В. В. Кормопроизводство : учебник / В. В. Коломейченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1683-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211784 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211784

5 . ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ " КОРМОПРОИЗВОДСТВО"

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

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Этап – I Знать	Этап – II Уметь	Этап – III Навык и (или) опыт деятельности
ПК-2.2	Разрабатывает технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных	- ботанический состав сенокосов и пастбищ, луговое и полевое кормопроизводство,	- проводить микроскопический, анатомический, морфологический анализы растений и их органов при оценке кормов и экспертизе кормовых отравлений животных или выявлении причин отрицательного влияния растительных кормов на состояние организма животных или качество получаемой от них продукции; - выявлять вредные, ядовитые и лекарственные растения;	- выявления пораженных грибами и бактериальными болезнями растений, использование которых может отрицательно сказаться на состоянии здоровья и продуктивности животных;

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»

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

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
I этап **Знать** разработка технологии	**Фрагментарные знания** разработка технологии заготовки, хране-	**Неполные знания** разработка технологии заготовки, хра-	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** разра-	**Сформированные и систематические знания** разработка тех-

заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных ПК-.2.2	ния и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных / **Отсутствие знаний**	нения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных	ботка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных	нологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных
II этап **Уметь** разрабатывать технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных ПК-2.2	**Фрагментарное умение** разработка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных а / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** разработка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения** разработка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных	**Успешное и систематическое умение** разработка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных
III этап **Иметь навык** разработки технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных ПК-2.2	**Фрагментарное применение навыков** разработка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных / **Отсутствие знаний**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** разработка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** разработка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных	**Успешное и систематическое применение навыков** разработка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных

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

Вопросы, выносимые на зачет

ПК-2.2 - Разрабатывает технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных

Знать - способность использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

1. Какие из перечисленных растений считаются скороспелыми:

пырей ползучий, мятлик узколистный, кострец безостый, житняк гребневидный.

2. Какие из перечисленных растений имеют короткокорневищевый тип кущения: пырей сизый, овсяница луговая, мятлик луговой.

3. Примерная глубина залегания узла кущения у перечисленных растений: ежа сборная, пырей сизый, кострец безостый, овсяница луговая, овсяница бороздчатая.

4. Назовите коревищные травы семейства мятликовые.

5. У каких трав соцветие колос?

6. Назовите злаковые травы низового облиствения.

7. Назовите злаковые травы верхового облиствения.

8. Назовите рыхлокустовые злаки.

9. У каких злаковых трав листья сизые?

Уметь - разрабатывать технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных

10. Назовите коротко-корневищные злаки.

11. Назовите типы кущения перечисленных трав: пырей сизый, лисохвост луговой, волоснец ситнитковый.

12. Назовите травы, пригодные для посева на склонах.

13. Какие из злаковых трав имеют ости?

14. Назовите злаковые травы, устойчивые к длительному затоплению

15. Назовите травы, пригодные для выращивания на солонцах.

16. Назовите злаковые травы с полуозимым типом развития.

17. Типы листьев у многолетних бобовых трав

18. Типы соцветий у многолетних бобовых трав

19. Перечислите многолетние травы с тройчатыми листьями

20. Перечислите многолетние травы с перистыми листьями

21. У каких многолетних трав соцветие головка?

22. У каких многолетних трав соцветие кисть?

23. Как называется соцветие у лядвенца рогатого?

24. По каким признакам можно отличить клевера от других видов многолетних бобовых трав?

Владеть - разработки технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных

25. По какому признаку отличают клевер красный от клевера белого?

26.Как отличить люцерну от донника до цветения?

27. По каким признакам различают люцерну посевную и люцерну жёлтую?

28.По какому признаку можно различить лядвенец рогатый и люцерну жёлтую?

29.По какому признаку отличают донник жёлтый от донника белого ?

30. Как определить урожайность пастбища укосным методом?

31. Что необходимо знать при определении продуктивности пастбища зоотехническим методом?

32. Какие данные нужны при заполнении пастбищного дневника?

33. Назовите затраты кормовых единиц на производство 1 кг молока при различном суточном удое.

34. Как меняются нормы расхода кормов при откорме животных с возрастом?

35.Перечислите типы зеленого конвейера.

36. Назовите основные требования необходимые для составления зеленого конвейера.

37. Что необходимо знать для расчета потребности в зеленом корме на пастбищный период?

38. Назовите примерные нормы суточной потребности животных в зеленом корме.

39. Как определить площадь, необходимую для посева кормовых культур зеленого конвейера?

ПК-2.2 - Разрабатывает технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных

Знать - готовность применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях

40. Задание 1. Орошаемое злако- бобовое культурное пастбище площадью 120 га использовалось стадом бычков-кастратов в 380 голов в возрасте до 2 лет в течение 173 дней. Средняя масса одного животного до откорма - 250 кг, после снятия с откорма - 400 кг. Определить продуктивность пастбища (в ц. кормов и к.ед.)

41. Задание 2. .Бобово- злаковое пастбище с хорошим травостоем площадью 110 га. На нем выпасалось 260 коров в течение 165 дней. Средний удой коровы 14 кг. Средняя масса коровы 500 кг. Часть загонов использовалась на сенокошение, на них было получено 450 ц. сена. Определить продуктивность пастбища (в ц. кормов и к. ед.)

42. Задание 3. Пастбище злаково- разнотравное площадью 100 га, на котором выпасался дойный гурт - 120 голов, со средней живой массой одной головы- 450 кг в течение 160 дней. Средний удой 18 кг в сутки. Кроме того, на части загонов было получено 600 ц. сена. Определить продуктивность пастбища (в ц кормов и к. ед.)

43. Задание 4. На пастбище площадью 90 га выпасалось 210 дойных коров со средним удоем 15 кг, средняя масса коровы- 500 кг. Продолжительность выпаса 154 дня. Коровы получали дополнительно 2 кг концентратов на голову в сутки в течение всего пастбищного периода. Определить продуктивность пастбища (в ц. кормов и в к. ед.)

44. Задание 5. На пастбище площадью 80 га выпасалось 185 дойных коров в течение 175 дней. Средний удой от коровы 16 кг. Средняя живая масса коровы 450 кг. В течение 45 дней коровы дополнительно подкармливались травой и кукурузой в равной пропорции из расчета 12 кг на голову в сутки. Определить продуктивность пастбища (в ц. кормов и в к. ед.)

45. Задание 6. На культурном пастбище площадью 140 га выпасалась группа ремонтного молодняка в 350 голов. Возраст молодняка 12 месяцев. Средняя живая масса животного до выпаса 210 кг, в конце выпаса 360 кг. Продолжительность выпаса 165 дней. Определить продуктивность пастбища (в центнерах кормов)

46. Задание 7. На естественном пастбище в зоне каштановых почв площадью 550 га содержалось стадо валушков в количестве 1500 голов. Средняя масса одной головы до откорма 30 кг, после откорма- 60 кг. Продолжительность откорма 176 дней. Определить продуктивность пастбища (в ц. кормов и к.ед.)

47. Задание 8. На пастбище площадью 95 га выпасалось в течение 180 дней 190 голов бычков- кастратов в возрасте до 2 лет и 110 голов взрослых выбракованных коров. Средняя масса животного 1 группы до откорма 230 кг, после снятия с откорма- 360 кг, 11 группы-соответственно 400 и 500 кг. Определить продуктивность пастбища (ц. зеленой массы и к. ед.).

48. Задание 9. На естественном улучшенном пастбище площадью 420 га в течение 173 дней выпасалось 2000 валушков. Средняя масса одной головы до откорма 30 кг, после откорма – 60 кг. Определить продуктивность пастбища.

Уметь - разрабатывать технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных

Задание 10. На злако-бобовом культурном пастбище площадью 120 га выпасалась в течение 175 дней группа бычков-кастратов в 300 голов. Средняя масса животного до выпаса 200 кг, после снятия с откорма – 390 кг. С данной площади получено 200 ц сена. Определить среднесуточный прирост одной головы и продуктивность пастбища.

49. Составить травосмесь сенокосного назначения для залужения суходольного луга лесной зоны. Почва суглинистая, слабооподзоленая, подпочва водопроницаемая. Продолжительность использования 3-4 года.

50. Составить травосмесь преимущественно пастбищного использования в течение 4-6 лет. Лесная зона. Почва глинистая, слабооподзоленая, подпочва водопроницаемая.

51. Составить травосмесь пастбищно-сенокосного назначения для 4-6 летнего использования. Среднепойменный луг на выщелоченных черноземьях лесостепной зоны.

Владеть - разработки технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных

Составить травосмесь сенокосно- пастбищного назначения сроком пользования 4-6 лет. Улучшаемый участок кратко-пойменный луг на чернозёмных луговых почвах степной зоны (Рост. обл.).

52. Составить травосмесь преимущественно пастбищного назначения, 4-6 летнего хозяйственного использования. Улучшаемый участок кратко-пойменный луг на чернозёмных луговых почвах степной зоны (Рост. обл.).

53. Составить травосмесь для краткосрочного сенокосного использования. Смесь будет высеяна на краткопойменном лугу (Приазовский район Рост. обл.).

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

<table>
<tr><td colspan="2">ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</td></tr>
<tr><td colspan="2">ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Б1.8.13 Кормопроизводство</td><td>Задания закрытого типа:
1. К хлебам I группы хлебных злаков относятся:
А. Овес
+Б. Ячмень.
В. Сорго.
Г. Соя.</td></tr>
<tr><td>2. Корневая система у хлебных злаков:
+А. Стержневая.
Б. Мочковатая, хорошо развита.
В. Смешанная.
Г. Все ответы верные.</td></tr>
<tr><td>3. Стебель у зерновых злаков:
А. Травянистый, прямой, разветвленный.
+Б. Соломина, хотя состоит из 5-7 междоузлий.
В. Прямой, цилиндрический, покрыт мягкими волосками.
Г. Ползучий.</td></tr>
<tr><td>4. Против полегания зерновых культур используют препараты:
+А. Фундазол
Б. Реглон.
В. Тур.
Г. Композан.</td></tr>
<tr><td>5. Способы посева озимого ячменя:</td></tr>
</table>

	А. Обычный рядовой. Б. Широкорядный. +В. Узкорядный. Г. Ленточный.
	Задания открытого типа: 1. Что такое силос Правильный ответ: Консервированный корм, получаемый после заквашивания трав в герметичных условиях.
	2. Назовите физические способы подготовки соломы к скармливанию Правильный ответ: Измельчения, смачивания и здабривания, гранулирования и брикетирования.
	3. Какое количество грубых кормов следует включать в рацион дойным коровам на 100 кг. живой массы: Правильный ответ: 3 – 4 кг
	4. Какие отходы получают при добывании масла из семян масличных культур? Правильный ответ: жмых и шроты
	5. Что называется сеном Правильный ответ: Высушенные до влажности 15 … 17% травы.
	6. Какой корм из перечисленных наиболее богат сахаром? Правильный ответ: кормовая свекла
	7. Что называется кормом: Правильный ответ: Продукты растительного и животного происхождения и промышленного синтеза, содержащие в усваиваемой форме питательные вещества, необходимые для роста, развития и обеспечения определенной продуктивности животных и не влияют вредно на их здоровье, воспроизводительную способность и качество продукции.
	8. Что такое кормовые добавки Правильный ответ: Кормовые средства, применяемые для улучшения питательной ценности основного рациона.
	9. Что называется питательности корма Правильный ответ: Свойство корма удовлетворять потребности животных в энергии, питательных, минеральных и биологически активных веществах.
	10. Классификация кормов Правильный ответ: Группировка их по происхождению, физическим состоянием, концентрацией энергии, клетчатки, соотношением и доступностью питательных веществ.
	11. Назовите представителей грубых кормов Правильный ответ: Сено, солома, мякина, стебли кукурузы, подсолнечника, стержни початков кукурузы, сенная мука, травяная резка и муку.
	12. Назовите представителей сочных кормов Правильный ответ: Зеленая масса, корнеплоды, ботва сахарной и кормовой свеклы, сенаж, силос, кормовые бахчевые и овощные культуры.
	13. Что такое комбикорм Правильный ответ: Однородные смеси измельченных до необходимой величины различных кормовых средств, изготавливаемых по специальным научно обоснованными рецептами для животных определенного вида, возраста и производственного назначения для

	обеспечения полноценного питания.
	14. Что вкладывается в понятие зеленые корма Правильный ответ: Растения, которые поедаются животными на пастбище или в виде зеленой подкормки.
	15. Укажите способы консервирования кормов Правильный ответ: Силосования (заквашивания).

6.4 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 и навыков, 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 и (или) опыта деятельности 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 и защита лабораторных работ, выполнение контрольных работ);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий (реферат, презентация);
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- 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	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 1 Кормовые растения пастбищ и сенокосов. Основные жизненные формы и типы растений лугов и пастбищ. Основные хозяйственно – ботанические группы луговых растений.	ПК-4,1	1 этап	контрольная	Февраль /1-е занятие
Раздел 2 Естественные кормовые угодья. Классификация природных кормовых угодий. Распределение по природным зонам, их характеристика.	ПК-4,1	1 этап	контрольная	Март /2-е занятие

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 3 Системы улучшения природных кормовых угодий (ПКУ). Инвентаризация ПКУ, и основание для выбора способа улучшения.	ПК-4,1	2 этап	контрольная	Март /3-е занятие
Раздел 4 Создание и рациональное использование культурных пастбищ. Значение пастбищ и пастбищного корма для животных. Основные требования рационального использования. Организация и оборудование пастбища. Техника стравливания и текущий уход.	ПК-4,1	2 этап	устный опрос, контрольная, тестирование	Апрель/4-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 опросы. 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.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Исполь-	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано бо-	Представляемая информация систематизирована, последова-

	термины.	зован 1-2 профессиональных термина.	лее 2 профессиональных терминов.	тельна 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 проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

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, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролиру-

ющие 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.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

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.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	**Количество в библиотеке /ссылка на ЭБС/**
Коломейченко, В. В. Кормопроизводство : учебник / В. В. Коломейченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1683-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211784— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211784
Ториков, В. Е. Практикум по луговому кормопроизводству : учебное пособие / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6354-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	https://e.lanbook.com/book/146887

URL: https://e.lanbook.com/book/146887— Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке /ссылка на ЭБС/**
Демидова, А.Г. Кормопроизводство : 2019-08-27 / А.Г. Демидова. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2015. — 170 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система https://e.lanbook.com/book/123373— Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/123373

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практико-ориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию 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 для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания 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 обязатель-

ным 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).

9. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения

1)Systems Windows 10 Home Get Genuine License 66241787 От 28.12.2015 OPEN 96248122zze1712-родительская программа

2)Office Stand art 2007 License 66241795

3)DR Web Desktop Security Suite LBW-AC-12M-56-B1 (Антивирус) MS Windows 7 HB x32 OEM Software

Счет 1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»OpenOffice 4.1 Apache License 2.0

MS Windows 7 HB x32 OEM Software Счет 1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»OpenOffice 4.1 Apache License 2.0

Msdn academic alliance сертификат участника программы Донской государственный аграрный университет

Центр информационных технологий Сертификат участника программы От 01.07.2007

2) Microsoft Open License Авторизационный номер: 66108930zzE1111 Лицензия №46119008 Microsoft®Office 2007 Russian 021-07936 Academic OPEN 2007 версия От 11.11.2009

3)DR Web Desctop Security Suite (Антивирус)+ЦЦ,LBW-AC-12M-56-B1 Договор РГА01140118 от 14.01.2019

MS Windows 7 prof x32 Open License 66241795(66241787) OPEN 96248131ZZE1712

OpenOffice 4.1 Apache License 2.0

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
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области.	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области.	http://www.donland.ru
Сетевое издание «Центр раскрытия корпоративной информации».	http://www.e-disclosure.ru

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

Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 141 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 (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор (1); настенный экран (1), компьютер (1), специализированное учебное оборудование - шкаф с демонстрационным оборудованием- весы электронные (2), овоскоп точечный (1), набор яиц, индексомер (1), овоскоп настольный на 10 яиц (1);микрометр (1), высотометр (1), штангенциркуль (1); кормушка бункерная для птицы (2), поилки ниппельные; инкубатор (1); муляж куриного яйца (1); чучело курицы (1), муляж курицы (1); кормушка (1)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (баннеры (7)). Windows 10 Счет № В-00290688 от13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc; ; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28
Аудитория № 138 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 (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (медогонка (1), улей (1); муляжи лошадей (2); информационные стенды (11); шкаф с учебно-наглядными пособиями (1); муляжи витаминно-минеральных комплектов; набор пчеловода; снопы; образцы кормов). Windows 10 Счет № В-00290688 от13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc; ; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28

General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	
Кабинет № 45 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 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	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, 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 № 24
Аудитория № 127 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованное специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор (1), интерактивная доска (1), принтер (1), компьютеры (8) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, сканер (1); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное). Windows 8.1 Лицензия № 64496831 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лиц. № 66241743 OPEN 96247974ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc; ; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28

№ РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	
Аудитория № 127а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования укомплектованное специализированной мебелью для хранения и технического обслуживания. Технические средства обучения: ноутбук (1). Windows 8.1 Лицензия № 64496831 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лиц. № 66241743 OPEN 96247974ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; 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