

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чернышова Евгения Олеговна
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 10.09.2026 11:08:01
Уникальный программный ключ:
e068472ab7c50af6ed5238041c036fb477035239

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

Производство продукции животноводства

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

Программа разработана:

Засемчук И.В.	ДОЦЕНТ	канд. с.-х. наук	ДОЦЕНТ
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 «ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА», СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемые процесс обучения по дисциплине «Производство продукции животноводства», направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

- Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства (ПК-1).

Индикаторы достижения компетенции:

- Определяет предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования (ПК-1.2);

1.2 Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине «Производство продукции животноводства» с планируемыми результатами освоения образовательной программы 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность Технологии кормопроизводства

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства (ПК-1).	ПК-1.2. Определяет предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования	<i>Знание:</i> роли животноводства и птицеводства в продовольственной безопасности страны; физиологические основы молочной, шерстной, яичной и мясной продуктивности; технологию промышленного производства и оценки качества продукции и сельскохозяйственных животных и птицы. <i>Умение:</i> обобщать технологические расчеты и применять качественную оценку при промышленном производстве молока, шерстного, кожевенного сырья, яиц, мяса бройлеров, индюков и водоплавающих птиц; внедрять новые методы оценки качества яиц и мясной продуктивности птицы и других видов сельскохозяйственных животных. <i>Навык:</i> владения методами оценки, воспроизводительных качеств овец, свиней, крупного рогатого скота, лошадей и птиц; оценки их продуктивности и качества, получаемого от них сырья. <i>Опыт деятельности:</i> проводить оценку промышленных комплексов по производству свинины, молока, говядины, яиц и мяса птиц; животноводческие предприятия, крестьянские и фермерские хозяйства.

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

Семестр; курс/сессия	Трудо- ем- кость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежу- точной аттеста- ции (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная ра- бота на проме- жуточную атте- стацию, час.		
очная форма обучения 2025, 2026 год набора						
5	4 / 144	36	36	0,2	71,8	Зачет
6	2/72	12	36	0,2	23,8	Зачет; курс. р.
7	3 / 108	18	36	0,2	53,8	Зачет
8	4/144	24	36	1,3/27	55,7	Экзамен
заочная форма обучения 2025, 2026 год набора						
3/1	6 / 144	4	6	0,2/4	93,8	Зачет
3/2	72	4	6	0,2/4	57,8	Зачет, курс. р.
4/1	7 / 108	4	8	0,2/4	91,8	Зачет
4/2	144	6	8	1,3/9	119,7	Экзамен

Курсовая работа при очной форме обучения выполняется в шестом семестре, а при заочной – в течение 3 курса.

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

3.1 Структура дисциплины «Производство продукции животноводства» состоит из 5 разделов (тем):

Дисциплина «Производство продукции животноводства»				
Раздел 1. Технология производства продукции раз- личных отрас- лей птицевод- ства	Раздел 2 Биоло- гические и тех- нологические особенности производства продукции ов- цеводства	Раздел3. Под- готовка и корм- ление животных и птиц для по- лучения каче- ственной про- дукции	Раздел 4. Биологические и технологиче- ские особеннос- ти производ- ства продукции свиноводства	Раздел 5. Био- логические и технологиче- ские особенност производства молока и говя- дины

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине «Производство продукции животноводства», структурированное по разделам с указанием ответственного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов	
			очно	заочно
			2025	2026
	Раздел 1 Технология производства продукции различных отраслей птицеводства	Значение качественной оценки продукции птицеводства в решении продовольственной безопасности страны.	2	1
		Физиологические основы яичной и мясной продуктивности птиц.	3	1
		Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы.	3	
		Технология промышленного производства яиц куриц и их оценка.	3	
		Технология выращивания цыплят-бройлеров.	3	1
		Технология производства продуктов утководства и гусеводства.	4	1
	Раздел 2 Биологические и технологические особенности производства продукции овцеводства	Особенности овцеводства как отрасли сельскохозяйственного производства.	4	1
		Породы овец и технология производства баранины	4	1
		Организация племенной работы в овцеводстве, с целью получения качественной продукции.	6	1
		Методы и технология содержания овец.	4	1
	Раздел 3 Ветеринарно-санитарная оценка кормления животных и птиц для получения качественной продукции	Корма и кормление овец и различных видов птицы.	4	0,5
		Подготовка и кормление различных половозрастных групп свиней.	4	0,5
		Подготовка кормов и кормление крупного рогатого скота и лошадей.	4	
	Раздел 4 Ветеринарно-санитарная оценка биологических и технологических особенностей производства продукции свиноводства	Биологические и технологические особенности свиноводства и его роль в решении мясной проблемы в стране. Воспроизводительные качества свиней.	6	1
		Биологические и продуктивных особенности основных пород свиней.	4	1
		Технология содержания и оценка биологических, откормочных и мясные качества различных половозрастных групп свиней.	4	
		Организация селекционно- племенной работы в свиноводстве с целью получения качественной продукции.	4	1
	Раздел 5. Ветеринарно-санитарная оценка биологических и технологических	Состояние, биологические особенности и значение крупного рогатого скота в народном хозяйстве при производстве	4	1

	особенностей производства молока и говядины	высококачественной продукции.		
		Оценка технологических особенностей производства молочной и мясной продукции крупного рогатого.	4	1
		Породы крупного рогатого скота, обеспечивающие производство качественного молока и говядины.	6	1
		Интенсивные технологии в скотоводстве	4	1
		Организация селекционно-племенной работы и воспроизводство стада с целью получения качественного молока и говядины.	6	1
		Итого	90	18

3.3 Содержание занятий практического типа по дисциплине «Производство продукции животноводства», 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. <i>Вид инновационных форм занятий.</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов	
				очно	Заочно
				2025	2026
1	Раздел 1 Технология производства продукции от различных отраслей птицеводства	<i>Практическое занятие № 1.</i> Оценка оперения, статей тела, возраст и пол птицы. Точки взятия промеров на живой птице и животных, и вычисление индексов телосложения.	Устный опрос	4	1
		<i>Практическое занятие № 2.</i> Оценка инкубационных качеств яиц. Элементы практической подготовки: отработка алгоритма и технология инкубации.		3	0,5
		<i>Практическое занятие № 3.</i> Оценка производства яиц на птицефабрике.	Устный опрос	2	0,5
		<i>Практическое занятие № 4.</i> Технология производства мяса бройлеров, оценка продуктивности по экстерьеру и интерьеру (вскрытие кур, оценка развития яичника и яйцевода). Взятие проб для оценки и учета мясной продуктивности, показателей убоя и морфологического состава туши.		5	1
		<i>Практическое занятие № 5.</i> Производство мяса уток и гусей.		4	1
	Раздел 2 Ветеринарно-санитарная оценка биологических и технологических	<i>Практическое занятие № 6.</i> Зоологическая и производственная классификации овец. Продуктивные качества овец тонкорунного, полутонкорунного и грубошерстного направлений продук-	Устный опрос	4	1

	особенностей производства продукции овцеводства	тивности. Элементы практической подготовки: отработка алгоритма оценки продуктивности тонкорунных овец.			
		<i>Практическое занятие № 7.</i> Оценка показателей мясной продуктивности овец. Изучение факторов, влияющих на мясную продуктивность.		3	0,5
		<i>Практическое занятие № 8.</i> Освоить основные принципы и технику бонитировки овец с целью проведения оценки особенностей бонитировки овец тонкорунного, полутонкорунного и грубошерстного направлений продуктивности. Решение задач по бонитировке. Мечение. Зоотехнический и племенной учет в овцеводстве.	Устный опрос	3	0,5
		<i>Практическое занятие № 9.</i> Оценка воспроизводства стада в овцеводстве. План осеменения. Расчет результатов ягнения маток. Схемы размещения внутрикашарного оборудования при ягнении. Элементы практической подготовки: отработка алгоритма проведения ягнения и выращивания ягнят.	Устный опрос	4	1
		<i>Практическое занятие № 10.</i> Отбор проб для оценки качества спермы баранов. Определение структуры и оборота стада в овцеводстве. Составить план проведения осеменения овец и заключительный отчет по итогам ягнения овцематок фермы.		4	1
3	Раздел 3 Кормление животных и птиц для получения качественной продукции	<i>Практическое занятие № 11.</i> Оценка системы кормления птиц. Рассчитать оплату корма продукцией и разработать рационы для выращивания бройлеров. Элементы практической подготовки: отработка алгоритма выращивания бройлеров.	Устный опрос	6	1
		<i>Практическое занятие № 12.</i> Система кормления водоплавающей птицы для производства яиц, мяса и жирной печени.		6	1
		<i>Практическое занятие № 13.</i> Оценка системы кормления для производства шерсти и баранины.		6	1
		<i>Практическое занятие № 14.</i> Оценка типа кормления свиней и разработка рационов для различных половозрастных групп свиней		6	1
		<i>Практическое занятие № 15.</i> Подготовка типа кормления скота молочного направления продуктивности.		6	1

		Элементы практической подготовки: отработка алгоритма кормления коров с удоем более 7 тыс. кг молока.			
		<i>Практическое занятие № 16.</i> Корма и тип кормления в мясном скотоводстве и коневодстве.		6	1
4	Раздел 4 Оценка биологических и технологических особенностей производства продукции свиноводства	<i>Практическое занятие № 17.</i> Оценка конституции свиней сального, мясного и беконного типов. Учет показателей их продуктивности. Элементы практической подготовки: отработка алгоритма оценки свиней мясного типа.	Устный опрос	6	1
		<i>Практическое занятие № 18.</i> Оценка откормочных и мясных качеств свиней различной продуктивности		6	1
		<i>Практическое занятие № 19.</i> Методы оценки по качеству потомства в свиноводстве		6	1
		<i>Практическое занятие № 20.</i> Оценка по комплексу признаков хряков, свиноматок и молодняка		6	1
		<i>Практическое занятие № 21.</i> Расчет основных технологических параметров работы свиноводческих предприятий с циклично-туровой системой производства. Элементы практической подготовки: отработка алгоритма организации циклично-турового опороса.		6	1
		<i>Практическое занятие № 22.</i> Оценка основных технологических параметров на свинокомплексе с поточной системой производства		6	1
5	Раздел 5. Биологические и технологические особенности производства молока и говядины	<i>Практическое занятие № 23.</i> Оценка коров по молочной продуктивности и технологии производства молока. Элементы практической подготовки: отработка алгоритма определения процента жира в молоке за лактацию.	Устный опрос	6	1
		<i>Практическое занятие № 24.</i> Оценка роста, развития и мясной продуктивности скота		6	1
		<i>Практическое занятие № 25.</i> Методы учета и меченья в скотоводстве. Составление плана осеменения и отелов коров.		6	1
		<i>Практическое занятие № 26.</i> Моделирование структуры стада в молочном и мясном скотоводстве. Элементы практической подготовки: отработка алгоритма определения структуры стада.		6	1

		Практическое занятие № 27. Технология выращивания молодняка и определение возраста скота.		6	2
		Практическое занятие № 28. Оценка по комплексу признаков, собственной продуктивности и качеству потомства крупного рогатого скота молочных и мясных пород. <i>Элементы практической подготовки:</i> отработка алгоритма оценки быков по качеству потомства		6	2
Итого				144	26

3.4. Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплины «Производство продукции животноводства», 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
			2025 2026	2025 2026
1	Раздел 1 Оценка технологии производства продукции от различных отраслей птицеводства	Значение птицеводства в продовольственной безопасности страны. Оценка интерьера птицы, инкубации яиц, техники массажа по методу Барроуса и Квинна для получения спермы у петухов. Техника получения спермы у гусак, индюков и селезней. Целесообразность и эффективность искусственного осеменения сельскохозяйственной птицы. Особенности инкубации яиц перепелов и страусов	10,8	40,8
2	Раздел 2 Оценка биологических и технологических особенностей производства продукции овцеводства.	Раздел 2 Оценка биологических и технологических особенностей основных пород различного направления продуктивности овец в России. Факторы, влияющие на производство баранины. Сортная разубка туши и ГОСТЫ на баранину» Пищевые достоинства и химический состав мяса овец	15	41
3	Раздел 3 Оценка кормления животных и птиц для получения качественной продукции.	Раздел 2 Оценка систем кормления с.-х. животных и птиц для производства высококачественной продукции	13,8	46,8
4	Раздел 4 Оценка биологических и технологических особенностей производства продукции свиноводства	Оценка технологий промышленного свиноводства. Расчет и планировка цеха холостых, условно-супоросных и супоросных свиноматок. Породы свиней, расчет их воспроизводства Расчет производственной программы предприятия по свиноводству Самостоятельно освоить положения инструкции по организации бонитировки	43,8	81,8

		свиней		
5	Раздел 5. Оценка биологических и технологических особенностей производства молока и говядины	Оценка технологии удоя и определения среднего % жира и белка на корову. Оценка быков-производителей по качеству потомства Подготовка и проведение случной компании в коневодстве Строение и подгонка рабочих органов сбруи лошадей.	35,7	100,7
	Написание курсовой работы по одному из отраслей животноводства	Анализ первоисточников	50	52
	Итого		169,1	363,1

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

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Производство продукции животноводства» обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1.1.	Епимахова, Е. Э. Селекция и разведение сельскохозяйственной птицы : учебное пособие для вузов / Е. Э. Епимахова, В. Е. Закотин, В. С. Скрипкин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 68 с. — ISBN 978-5-507-47510-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385061 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/385061
Раздел 1.3.	Чернышков, А. С. Зоотехническая и хозяйственная оценка кормов и их учет: Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий для обучающихся биотехнологического факультета направлений: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, 36.03.02 Зоотехния / А. С. Чернышков. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 60 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134404	https://e.lanbook.com/book/134404
Раздел 2.1.	Зыкина, Е. А. Технология производства свинины: учебное пособие / Е. А. Зыкина, А. И. Дарьин. — Пенза: ПГАУ, 2022. — 166 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332921	https://e.lanbook.com/book/332921
Раздел 2.2.	Терентьев, В. В. Домашнее овцеводство и козоводство : учебное пособие для вузов / В. В. Терентьев, М. В. Терентьева, О. В. Максимова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47709-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/407783 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/407783
Раздел 2.3.	Практикум по производству продукции животноводства: учебное пособие / А. И. Любимов, Г. В. Родионов, Ю. С. Изилов, С. Д. Батанов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1597-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211679 .	https://e.lanbook.com/book/211679

Раздел 3.1.	Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов : учебник / А. Ф. Кузнецов, А. М. Лунегов, К. А. Рожков, И. В. Лунегова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-2778-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210023 .	https://e.lanbook.com/book/210023
Раздел 3.2.	Маслова, Н. А. Животноводство: учебное пособие / Н. А. Маслова. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2017. — 330 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123375	https://e.lanbook.com/book/123375
Раздел 3.3.	Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов: учебник / А. Ф. Кузнецов, А. М. Лунегов, К. А. Рожков, И. В. Лунегова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-2778-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210023	https://e.lanbook.com/book/210023
Раздел 3.4.	Волков, А. Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства: учебное пособие / А. Д. Волков. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-0780-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209936	https://e.lanbook.com/book/209936
Раздел 4.1.	Зыкина, Е. А. Технология производства свинины: учебное пособие / Е. А. Зыкина, А. И. Дарьин. — Пенза: ПГАУ, 2022. — 166 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332921	https://e.lanbook.com/book/332921
Раздел 4.2.	Практикум по производству продукции животноводства : учебное пособие / А. И. Любимов, Г. В. Родионов, Ю. С. Изилов, С. Д. Батанов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1597-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211679	https://e.lanbook.com/book/211679
Раздел 4.3.	Волков, А. Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства: учебное пособие / А. Д. Волков. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-0780-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209936	https://e.lanbook.com/book/209936
Раздел 5.1.	Волков, А. Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства: учебное пособие / А. Д. Волков. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-0780-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209936	https://e.lanbook.com/book/209936
Раздел 5.2.	Маслова, Н. А. Животноводство: учебное пособие / Н. А. Маслова. — Белгород: БелГАУ им. В.Я. Горина, 2017. — 330 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123375	https://e.lanbook.com/book/123375
Раздел 5.3.	Волков, А. Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства: учебное пособие / А. Д. Волков. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-0780-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209936	https://e.lanbook.com/book/209936
Раздел 4.4.	Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов: учебник / А. Ф. Кузнецов, А. М. Лунегов, К. А. Рожков, И. В. Лунегова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-2778-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210023	https://e.lanbook.com/book/210023

Раздел 4.5.	Чернышков, А. С. Зоотехническая и хозяйственная оценка кормов и их учет: Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий для обучающихся биотехнологического факультета направлений: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, 36.03.02 Зоотехния / А. С. Чернышков. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 60 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134404 .	https://e.lanbook.com/book/134404
--------------------	--	---

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
(ПК-1 / ПК-1,2)	Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства (ПК-2)	ПК-1.2. Определяет предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования	<i>Знать</i> предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования	<i>Уметь</i> определять предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования	Навык владения методами определения предельного и возможного уровня продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования.

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: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и «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			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»

	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
I этап. Знать Наиболее предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования (ПК-2.1)	Отсутствие фрагментарных знаний в области наиболее эффективных схем предельного уровня продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования / Отсутствие знаний	Неполные знания в области эффективных схем предельного и возможного уровней продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области эффективных схем оценки уровня продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования	Сформированные и систематические знания в области эффективных схем оценки уровня продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования
II этап. Уметь Разрабатывать наиболее эффективные уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования (ПК-1.2)	Фрагментарное умение разрабатывать наиболее эффективные уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать наиболее эффективные уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать наиболее эффективные уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования	Систематические знания в определении оптимальных уровней продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования
III этап. Владеть навыками разработки наиболее эффективных методов уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования (ПК-1.2)	Фрагментарное применение навыков разработки наиболее эффективных уровней продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования, / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки наиболее эффективных уровней продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования	В целом успешное, но с отдельными ошибками применение навыков разработки наиболее эффективных методов определения возможных уровней продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования .	Успешное и систематическое применение навыков разработки наиболее эффективных уровней продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования качеств скота, овец, свиней, лошадей и птиц.

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.

Вопросы для обсуждения:

Раздел 1. Оценка технологии производства продукции от различных отраслей птицеводства

1. Оценка яичной и мясной продуктивности по экстерьеру.
2. Оценка мясной продуктивности с.-х. птиц.
4. Выход съедобных и несъедобных частей тушки и их соотношение.
5. Морфологический анализ яиц.
6. Требования, предъявляемые к инкубационным и пищевым яйцам.
7. Контроль качества инкубационных яиц.
8. График закладки яиц на инкубацию.
9. Технологические расчеты по выращиванию ремонтного молодняка яичных кур.
10. Расчеты численности поголовья родительского стада для получения инкубационных яиц.
11. Составление технологического графика выращивания ремонтных курочек и содержания кур-несушек промышленного стада.

Раздел 2. Оценка биологических и технологических особенностей производства продукции овцеводства

1. Виды текстильного сырья.
2. Группы овечьей шерсти.
3. Методы определения физико-технологических свойств шерсти.
4. Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация шерсти.
5. Технология стрижки овец. Учет и классировка шерсти.
6. Технология воспроизводства, структура и оборот стада в овцеводстве
7. Проектирование кормления и содержания овец в зимний и летний период.

Раздел 3. Оценка кормления животных и птиц для получения качественной продукции

1. Отбор проб и оценка кормов, используемых в птицеводстве
2. Отбор проб и оценка кормов, используемых в овцеводстве
3. Отбор проб и оценка кормов, используемых в свиноводстве
4. Отбор проб и оценка кормов, используемых в скотоводстве
5. Отбор проб и оценка кормов, используемых в коневодстве
6. Что такое рацион нормы кормления животных и птиц
7. В каких единицах оцениваются питательные вещества корма
8. Как составить рационы для коров и свиноматок
9. Что нужно знать, чтобы составить рацион для свиней на откорме

Раздел 4. Оценка биологических и технологических особенностей производства продукции свиноводства

1. Зоотехнический и племенной учет в свиноводстве
2. Оценка экстерьера и конституции свиней.
3. Ключ для описания экстерьера
4. Продуктивность свиней и методы учета.
5. Воспроизводительные качества.
6. Откормочные и мясные качества свиней
7. Контрольное выращивание и контрольный откорм свиней
8. Бонитировка свиней
9. Расчет основных технологических параметров работы свиноводческих предприятий с

циклично-туровой системой производства.

Раздел 5. Оценка биологических и технологических особенностей производства молока и говядины

1. Расчет показателей молочной продуктивности за лактацию и на среднегодовую корову
2. Учет мясной продуктивности: определение живой массы, энергии роста, показатели убоя и морфологический состав туши
3. Учет и меченье в скотоводстве.
4. Составление плана осеменения и отелов коров.
5. Расчет структуры стада на молочной ферме.
6. Технология производства молока, выращивание молодняка в учхозе "Донское".
7. определение возраста скота
8. Бонитировка крупного рогатого скота молочных, молочно-мясных и мясных пород.

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

ПК-1 Способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
ПК-1.2 Определяет предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования		
Производство продукции животноводства		Соотнесите циклы лактации
		Продолжительность, мес. Название
	1	1.3 А. От оплодотворения до запуска коров
		2.9 Б. Сервис период
		3.10 В. Сухостойный период
Производство продукции животноводства		4.2 Г. Стельность
		5.7 Д. Лактация
		Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-Д, 4-В, 5-А
	2	Соответствия между элементами
		Направление продуктивности Порода
Производство продукции животноводства		1. Молочного А. Серай украинская
		2. Комбинированного Б. Герефордская
		3. Мясного В. Костромская
		4. Рабочего Г. Айрширская
		Красная степная Д.
		Правильный ответ: 1-Г,Д, 2-В, 3-Б, 4-А
Производство продукции животноводства	3	Что означает следующий символ - А2, В1?
		Выбор единственно правильного ответа
		Вариантов ответов: 1. Бонитировочный класс быка –производителя 2. Бонитировочный класс коровы

		3. Племенная категория коровы 4. Племенная категория быка –производителя
		Верный ответ: 4
	4	При бонитировке коров оценивают
		Выбор возможных правильных ответов 1.Удой за лучшую лактацию 2. Содержание жира и белка в молоке 3. Живую массу в 12 месяцев 4. Скорость молокоотдачи 5. Межотельный период
		Правильный ответ: 1,2,5
	5	К какому направлению продуктивности относится швицкая порода скота? Выбор единственно правильного ответа. Варианты ответов: 1.молочного 2.комбинированного 3.рабочего 4.мясного
		Правильный ответ: 2
	6	Какие требования к шерстному покрову шубных овчин:
		Соответствия между элементами Характеристика: Длина, см: 1.Густая, хорошо свойлачивается, стойкая к сминанию. А. не менее 10 2.Густая, стойкая к сминанию и свойлачиванию, Б. не менее 4 3.Густая, стойкая к сминанию, жесткая. В. не менее 7 4.Густая, стойкая к сминанию, прочная. Г. не менее 1,5
		Правильный ответ: 1-Б, 2-Г, 3-В, 4-А
	7	В товарном овцеводческом хозяйстве проводится:
		1. Классная бонитировка 2. Индивидуальная бонитировка 3.Групповая бонитировка 4.Линейная бонитировка
		Правильный ответ: 1
	8	Зоологическая классификация овец построена:
		1. По форме черепа 2. По форме конечностей 3. По форме хвоста + 4. По форме рогов
		Верный ответ: 3
	9	Тонкорунных и полутонкорунных овец бонитируют в возрасте:

		1.6 месяцев после стрижки 2. 6 месяцев перед стрижкой 3. 1 год перед стрижкой 4. 1 год после стрижки
		Верный ответ: 3
	10	Зоологическая классификация овец построена:
		Правильный ответ: по форме хвоста
	11	Что понимают под половой зрелостью кур-несушек?
		Правильный ответ: возраст снесения первого яйца
	12	Сколько опоросов получают от свиноматки за год?
		В среднем: С колебаниями: 1. 1,5 А. 2,0-2,3 2. 2,1 Б. 2,0-2,5 3. 2,3 В. 2,1-2,9 4. 3,1 Г. 2,1-2,3
		Правильный ответ: 2-Г, 3-А
	13	Среднее количество поросят в помете свиней?
		1.5-6 2.7-9 3.10-11 4. 12-14
		Правильный ответ: 3
	14	Какой признак имеет самый высокий коэффициент наследуемости в свиноводстве
Производство продукции животноводства		1. толщина шпика 2. живая масса 3. скороспелость 4. плодовитость
		Правильный ответ: 1,4
	15	Какой средний убойный выход у откормленных свиней ?
		1. 50-55% 2. 60-65% 3. 70-75% 4. 90-95%
		Правильный ответ: 3
	16	Какой корм не снижает качество бекона
		Правильный ответ: кукуруза
		<i>Соответствия между элементами</i>
	17	Содержание телят
		Метод: Период:
		1. На полном подсосе А. Молочный 2. Индивидуальный Б. После молочный 3. Групповой подсос В. Профилактический 4. Мелко групповое (15-20 голов) Г. Мясное скотоводство 5. Крупно групповое (50-100 голов) Д. Коровы-

	кормилицы
	<i>Правильный ответ:</i> 1-Г, 2-В, 3-Д, 4-А, 5-Б
18	Типы доильных установок Название: При- менение: 1.Евро-паралель А. В летних лагерях 2. Ёлочка Б. При беспривязно боксовом содержании 3. Молокопровод В. Крупные промыш- ленные комплексы 4. Карусель Г. Привязное содержа- ние 5. Тандем Д. Личные подсобные хозяйства
	<i>Правильный ответ:</i> 1-Д, 2-А, 3-Г, 4-В, 5-Б
	Выбор нескольких правильных ответов
19	Среднесуточный прирост определяют по? 1. Количеству кормовой за период 2. Абсолютному приросту живой массы 3. Данным ежедневного взвешивания бычков 4. Количеству выбывших и прибывших бычков
	<i>Правильный ответ:</i> 1, 2
20	Сервис период начинается после отела коровы и заканчивается после?
	Выбор единственно правильного ответа. Варианты ответа: 1. Осеменения 2. Плодотворного осеменения 3. Запуска 4.Следующего отела
	<i>Правильный ответ:</i> 2
21	В каком возрасте у ремонтных свинок наступает первая половая охота?
	1. 5 месяцев 2. 6 месяцев 3. 7 месяцев 4. 8 месяцев
	Верные ответы: 2,3
22	У каких свиноматок наибольшая потребность в питательных веществах?
	<i>Правильный ответ:</i> подсосных
23	Как определить молочность свиноматок?
	Выбор единственно правильного ответа 1. Подоить и молоко взвесить 2. По массе поросят при отъеме 3. По массе гнезда в 21-дневном возрасте поросят 4. По массе поросят в 30 дней
	<i>Правильный ответ:</i> 3
24	Метод бонитировки в овцеводстве:

		<i>Соответствия между элементами</i>
	Метод:	Направление хозяйства:
	1. Классная бонитировка	А. Товарное
	2. Индивидуальная бонитировка +	Б. Не племенное
	3. Групповая бонитировка	В. Племенное
	4. Линейная бонитировка	Г. Акционерное
		<i>Правильный ответ:</i> 1-А, 2-В, 3-Б
25	Бонитировка в овцеводстве это:	
	Выбор единственно правильного ответа	
	1. Присвоение животному определенного класса	
	2. Присвоение индивидуального номера	
	3. Распределение животных по возрасту	
	4. Распределение животных по происхождению	
	<i>Правильный ответ:</i> 1	
26	Каковы признаки нормального развития эмбриона при просвечивании яиц кур после 6,5 суток инкубации.	
	Выбор единственно правильного ответа.	
	1. Эмбрион заметен в виде небольшого темного пятна	
	2. Сосудистое поле хорошо развито и легко просматривается	
	3. Хорошо видна тень эмбриона	
	4. Воздушная камера занимает больше четверти яйца	
	Верный ответ: 2	
27	По каким признакам можно определить свежесть яйца	
	Выбор единственно правильного ответа	
	1. По индексу формы яйца	
	2. По мраморности скорлупы	
	3. По высоте и диаметру воздушной камеры	
	4. По числу пор на скорлупе	
	5. По наличию "насечки" на скорлупе	
	Верный ответ: 3	
28	"Задохлики" - это куриные эмбрионы погибшие	
	Выбор единственно правильного ответа	
	1. На 10 сутки инкубации	
	2. На 13 сутки инкубации	
	3. На 12-15 сутки инкубации	
	4. Погибшие во время вывода	
	Верный ответ: 4	
29	С целью удаления куриных яиц с мертвыми зародышами просмотр проводят на?	
	<i>Правильный ответ:</i> 6-19 дни инкубации	
30	С какими морфологическими показателями связана прочность яйца?	
	<i>Правильный ответ:</i> с толщиной скорлупы	

Тематика курсовых работ по дисциплине «Производство продукции животноводства»

1. Проект промышленного предприятия с законченным оборотом стада свиней.
2. Система гибридизации и организация племенной работы в свиноводстве.
3. Специализированные породы, типы и линии свиней.
4. Племенной отбор в свиноводстве.
5. Выращивание ремонтного молодняка свиней.
6. Организация воспроизводства в свиноводстве.
7. Выращивание поросят-отъемышей. Откорм свиней.
8. Типы станочного оборудования свиноводческих помещений.
9. Интенсификация использования маточного стада свиней.
10. Организация кормления свиней.
11. Технология производства мяса водоплавающей птицы.
12. Технология производства мяса индеек и бройлеров.
13. Особенности организации племенной работы с птицей разных видов.
14. Инкубация яиц различных видов сельскохозяйственной птицы.
15. Технология производства продукции от нетрадиционных видов сельскохозяйственной птицы.
16. Особенности кормления молодняка грубошерстных пород.
17. Технология производства баранины разных пород овец.
18. Пастбищная и стойлово-пастбищная система кормления и содержания овец.
19. Молочная продуктивность овец и методы ее повышения.
20. Организация, техника и планирование племенной работы в овцеводстве в хозяйствах разных категорий.
21. Организация и эффективность различных способов ягнения овец.
22. Системы выращивания ягнят в овцеводстве.
23. Технология откорма и нагула овец разных направлений продуктивности.
24. Технология производства молока при различных системах, способах содержания и формах собственности коров.
25. Технология выращивания телят в молочный период молочных и мясных пород.
26. Подготовка нетелей к отелу, раздой и оценка первотелок и коров после отела.
27. Оценка и отбор коров по пригодности к машинному доению.
28. Организация воспроизводства стада, выращивание ремонтного молодняка в молочном и мясном скотоводстве.
29. технология содержания и кормления основного стада в мясном скотоводстве.
30. Технология интенсивного выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота на комплексах, или семейных фермах.
31. Организация племенной работы на племенных и товарных фермах в молочном и мясном скотоводстве.

Задания для подготовки к зачету

ПК- 1.2 Знать. Определенный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования (ПК-2.1)

1. Биологические особенности птицы, представляющие основание для экономики выгодного производства продуктов птицеводства.
2. Биологические основы инкубации.
3. Эмбриональное развитие птицы.
4. Анализ результатов инкубации яиц.
5. Оценка суточного молодняка по качеству, определение пола птиц.
6. Транспортировка, передача на выращивание и реализация птицы.
7. Мясная продуктивность птиц различных видов и факторы ее определяющие.
8. Методы оценки мясной продуктивности.

9. Состояние овцеводства и тенденции его развития в Ростовской области и России.
10. Поголовье, размещение по зонам, уровень производства шерсти и баранины.
11. Племенная база отрасли овцеводства в Ростовской области и России.

Уметь. Определять предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования (ПК-1.2)

1. Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы: яйценоскость, половая зрелость.
2. Ритмичность, циклы и интервалы яйцекладки.
3. Мясная продуктивность птиц различных видов и факторы ее определяющие.
4. Методы оценки мясной продуктивности птиц.
5. Генетическая обусловленность мясной продуктивности овец.
6. Использование гибридизации в мясном птицеводстве.
7. Оценка технологии производства баранины и шерсти

Навык владения методами определения предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования (ПК-1.2)

1. Оценка яичной и мясной продуктивности по экстерьеру птиц.
2. Оценка мясной продуктивности с.-х. птиц.
4. Выход съедобных и несъедобных частей тушки и их соотношение.
5. Бонитировка кур яичных и мясных пород.
6. Бонитировка индеек, уток и гусей.
7. Типы конституции овец и их характеристика.
8. Конституциональные различия овец разных направлений продуктивности.
9. Образование и рост шерсти. Группы овечьей шерсти и их связь с экстерьером.
10. Факторы, влияющие на формирование и рост шерстного покрова у овец.

ПК-1.2 Знать. Предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования производства молока, молочных продуктов и яиц домашней птицы (ПК-1.2)

1. Классификация распространение и совершенствование пород круп. рог. скота.
2. Красные молочные породы их продуктивность и направление селекции.
3. Породы комбинированного направления продуктивности в скотоводстве.
4. Черно-пестрые породы, их продуктивность и роль в молочном скотоводстве.
5. Технология производства пищевых яиц различных пород.
6. Характеристика пород и породных групп кур яичного направления продуктивности.
7. Тонкорунные породы овец и их характеристика.
8. Полутонкорунные породы и их характеристика.
9. Характеристика грубошерстных мясо-шубных пород овец.

Уметь определять предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования (ПК-1.2)

1. Фактическое состояние и перспективы производства говядины в стране.
2. Пути повышения мясной продуктивности и качества говядины.
3. Мясная продуктивность скота. Морфологический состав и пищевая ценность туши.
4. Методы оценки мясной продуктивности птиц.
5. Понятие о трех-двух и однофазной системе ведения свиноводства
6. Оценка откормочных качеств свиней.
7. Образование и рост шерсти.
8. Группы овечьей шерсти и их связь с экстерьером.

Навык. Навык владения методами определения предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования (ПК-1.2).

- 1.Способы, техника доения и кормления коров.
- 2.Раздой коров как один из приемов повышения продуктивности.
- 3.Системы и способы содержания и кормления коров.
- 4.Технология производства молока при привязном содержании.
- 5.Зоологическая и производственная классификация пород овец.
- 6.Мясная продуктивность птиц различных видов и факторы ее определяющие.
- 7.Технология и виды откорма свиней. Связь типов конституции с продуктивностью.
- 8.Технология выращивания поросят-отъемышей.
- 9.Технология выращивания кормление и содержание поросят-сосунов.

Типовой экзаменационный билет № 0

1. Циклично-туровая система опоросов свиней.
 2. Структура стада в хозяйствах различной специализации в молочном и мясном скотоводстве.
 3. Как определить тонину шерсти овец.
- Утверждены на заседании кафедры _____ Протокол № _____ от _____ 201__ г.
 Экзаменатор _____
 Заведующий кафедрой _____

Пример тестовых заданий по дисциплине:

ВОПРОС N 11. Какой метод используется для определения индивидуальной молочной продуктивности коров?

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

- 1.тестирования
2. ежедневного учета молока по ферме
3. контрольного удоя
4. расчетный

Верный ответ:

ВОПРОС N 30. Укажите способы мечения коров
Тип вопроса: 2. Выбор возможных правильных ответов
Цена вопроса (баллов): 1
Вариантов ответов:
1. бирками 2. выщипами на ушах 3. выжигание номера на рогах 4. электронные метки
Верные ответы:
ВОПРОС N 32. При бонитировке коров оценивают..... ?
Тип вопроса: 2. Выбор возможных правильных ответов
Цена вопроса (баллов): 1
Вариантов ответов:
1.удой 2. содержание жира в молоке 3. живую массу в 12 месяцев 4. скорость молокоотдачи
Верные ответы:

ВОПРОС N 33. При бонитировке быков-производителей оценивают

Тип вопроса: 2. Выбор возможных правильных ответов

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. бонитировочный класс отца
2. бонитировочный класс матери
3. скорость молокоотдачи матери
4. живая масса быка-производителя

Верные ответы:

ВОПРОС N 34. Что характеризует линейный профиль быка-производителя?

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов: 1. тип телосложения его дочерей

2. тип конституции и экстерьер быка-производителя

3. племенную категорию быка

4. тип телосложения матери быка

Верный ответ:

ВОПРОС N 325. Рекомендуемая плотность посадки для кур промышленного стада в клетках

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. 450-500

2. 500-600

3. 850-900

4. 100-150

Верный ответ:

ВОПРОС N 327. Для взрослых кур оптимальной считается температура воздуха, градусов

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. 10-15

2. 20-25

3. 16-18

4. 25-30

Верный ответ:

ВОПРОС N 329. Рекомендуемый фронт кормления для птицы родительского стада при напольном содержании, см

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. 10

2. 15

3. 3

4. 12

Верный ответ:

ВОПРОС N 330. При напольном содержании гнезда для кур устанавливают из расчета

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. 1 гнездо на 1 курицу
2. 1 гнездо на 5 кур
3. 1 гнездо на 7 кур
4. 1 гнездо на 12 кур

Верный ответ:

ВОПРОС N 331. Канныбализм это

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. расклев курами друг друга
2. расклев крыс и других животных
3. когда куры выклевают перо и пух друг у друга

Верный ответ: ВОПРОС N 169. Каковы признаки нормального развития эмбриона при просвечивании яиц кур после 6,5 суток инкубации

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа. Цена вопроса (баллов): 1

Варианты ответов: 1. эмбрион заметен в виде небольшого темного пятна

2. сосудистое поле хорошо развито и легко просматривается

3. хорошо видна тень эмбриона

4. воздушная камера занимает больше четверти яйца

ВОПРОС N 230. Оптимальный срок производственного использования свиноматок при интенсивной технологии выращивания составляет в среднем

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. 2...3 опороса
2. 4...5 опоросов
3. 6...7 опоросов
4. 8...9 опоросов

Верный ответ:

ВОПРОС N 231. холостых и супоросных свиноматок содержат...

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. индивидуально
2. группами по 3...4 головы
3. группами по 10...15 голов
4. группами по 20...30 голов

Верный ответ:

ВОПРОС N 218. Наиболее оптимальным сроком осеменения свиноматок считается...

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. 10...25 часов от начала охоты
2. 10...25 часов от начала течки
3. не позднее 36 часов от начала охоты
4. 15...25 часов после прекращения охоты

Верный ответ:

ВОПРОС N 220. в свиноводстве под гибридизацией понимают...

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. разных видов животных семейства свиных
2. разных пород свиней
3. сочетающихся, специализированных линий и пород
4. разных породных групп

Верный ответ:

ВОПРОС N 221. Укажите к какому бонитировочному классу отнесут свиноматку по экстерьеру, если при оценке сумма баллов составила - 93

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов: 1. элита рекорд; 2. Элита; 3. 1 класс; 4. 2 класс. Верный ответ:

ВОПРОС N 753. Основная задача племенной работы на товарных фермах овец:

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. создание новой породы
2. создание новой линии
3. получение большего количества продукции
4. совершенствование продуктивных качеств животных

Верный ответ:

ВОПРОС N 754. Матки селекционного ядра по настригу шерсти должны превышать требования стандарта не менее чем на:

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. 25%
2. 35%
3. 50%
4. 75%

Верный ответ:

ВОПРОС N 755. Спаривание низкопродуктивных маток с высокопродуктивными баранами это:

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. гомогенный подбор
2. продуктивный подбор
3. гетерогенный подбор
4. комплексный подбор

Верный ответ:

ВОПРОС N 756. Индивидуальный подбор используют:

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. в селекционной части стада
2. на всем поголовье
3. на животных класса элита
4. на животных первого класса

Верный ответ:

ВОПРОС N 746. Два выщипа на нижнем крае уха соответствует:

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Цена вопроса (баллов): 1

Вариантов ответов:

1. классу элита
2. I классу
3. II классу
4. неклассному животному

Верный ответ:

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

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

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

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

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества 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 «Производство продукции животноводства»

№ 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
Тема 1 Роль животноводства и птицеводства в продовольственной безопасности страны.	ПК-1	I этап	Представление и защита доклада (реферата)	Сентябрь /3-е занятие
Тема 2. Обобщать технологические расчеты и применять их в промышленном производстве молока, мяса шерстного, кожевенного сырья и яиц.	ПК-1	II этап	Индивидуальный устный опрос	Октябрь / 4-е занятие
Тема 3. Владения методами оценки связи экстерьера, конституции, и воспроизводительных качеств скота, овец,	ПК-1	III этап	Устный опрос и	Ноябрь/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
свиней, лошадей и птиц с их продуктивностью.				
Тема 4. Историю создания, генетические основы селекции и современные методы улучшения разных пород в различных отраслях животноводства.	ПК-1.2	I этап	Фронтальный устный опрос	Ноябрь/4-е занятие
Тема 5. Внедрять генетические методы и обосновывать условия принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных различных пород и видов.	ПК-1.2	II этап	Устный опрос	Декабрь /3-е занятие
Тема 6. Владение способностью оценки уровня, техники кормления и необходимости их изменения с учетом условий выращивания молодняка разных пород и видов с учетом уровня их продуктивности.	ПК-1.2	III этап	Защита презентации	Декабрь /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; даёт 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.
Представ-	Представляемая	Представляемая	Представляемая	Представляемая

ление	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.	информация 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 более 2 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 приведением 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 контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсут-

ствия 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

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к экзамену	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Экзамен	в сессию	Устно по билетам	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

Курсовая работа. Примерная тематика. Краткая характеристика.

Курсовая работа рассматривается как завершающий этап обучения дисциплине и выступает одним из основных видов самостоятельной работы студентов. На выполнение курсовой работы выделяется 40 часов. Выполнение курсовой работы способствует закреплению теоретических знаний и практических навыков, полученных при изучении этой дисциплины, более глубокому совершенствованию профессионального мастерства, приобщению студента к научно- исследовательской работе.

Целью курсовой работы является систематизация и закрепление полученных студентами теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и практических занятиях при изучении дисциплины. Курсовая работа состоит из двух разделов: теоретического и практического. Первый раздел выполняется в форме письменного доклада по выбранной теме. Второй раздел представляет собой практические задания.

При выполнении курсовой работы студенты должны изучить методические рекомендации, познакомиться со специальной отечественной и зарубежной литературой. Курсовая работа должна быть выполнена на достаточно высоком теоретическом уровне, должна быть написана четким и грамотным языком.

Выполнение курсовой работы включает следующие этапы:

- выбор темы для выполнения реферативной части работы;
- подбор и первоначальное ознакомление с литературой по выбранной теме;
- составление предварительного плана;
- углубленное изучение литературных источников;
- составление окончательного варианта плана;
- написание текста реферативной части курсовой работы;
- изучение теоретического материала по темам практических заданий;
- выполнение практических заданий;
- оформление и сдача готовой работы на кафедру;
- доработка курсовой работы по замечаниям руководителя и защита курсовой работы.

Курсовая работа выполняется на белом стандартном листе бумаги формата А4 на одной стороне. Текст рукописной работы, или выполненной с использованием компьютерного набора не содержит помарок и подчисток. По обеим сторонам листа должны быть оставлены поля. Страницы и таблицы должны быть пронумерованы.

Структурными элементами курсовой работы являются титульный лист, содержание, реферативная часть, расчетная часть, список литературы. Цифровые данные в сгруппированном и систематизированном виде представляются в таблицах и графиках. Таблицы помещаются по ходу изложения после ссылки на них. Таблицы должны иметь название, отражающее их содержание.

Тема курсовой работы выбирается студентом в соответствии с учебной программой курса и возможностями получения информации для осуществления аудита на избранном объекте исследования.

Студент самостоятельно может выбрать любую тему для исследования исходя из личных предпочтений или актуальности для изучаемого предприятия, в соответствии с перечнем тематики курсовых работ.

Во введении обосновывается выбор темы курсовой работы и её актуальность, формулируется цель и задачи работы, дается характеристика объекта и предмета исследования, а также методов получения аудиторских доказательств, использованных при выполнении курсовой работы. Объем введения – 2 страницы.

В первой главе «Обзор литературы» рассматриваются теоретические вопросы по теме курсовой работы, написанные с использованием литературных источников. В обязательном порядке при написании первой главы приводятся ссылки в тексте на цитируемый материал сразу после упоминания о нем (например, после окончания цитаты). Ссылка дается путем выделения ее в тексте квадратными скобками. Объем первой главы – до 10 страниц.

Вторая глава «Организация проведения производственных процессов» должна включать следующие параграфы:

1. Организационно-экономическая характеристика выбранного для написания курсовой работы объекта исследования (предприятия, организации, вида, породы животных).

2. Оценка состояния систем разведения и уровня кормления животных в условиях предприятия в соответствии с темой курсовой работы.

3. Здесь следует сформулировать выполнение цели и задачи по производству какой то продукции животных в соответствии с выбранной темой курсовой работы.. Объем второй главы не должен превышать 10 страниц.

В Заключении на основании проведенного Работа должна быть подписана исполнителем с указанием даты выполнения.

Список использованных источников (библиографический список) содержит полные сведения обо всех источниках, использованных при написании курсовой работы. Рекомендуются использование не менее 10-15 наименований печатных изданий.

Законченная курсовая работа, содержащая все требуемые элементы оформления, сдается на проверку преподавателю дисциплины. Если курсовая работа выполнена в соответствии с изложенными требованиями, то она возвращается студенту с пометкой «Допущено к защите». Если в курсовой работе имеются неточности, ошибки, то руководитель на полях или в рецензии делает соответствующие замечания и возвращает работу студенту с пометкой «на доработку».

При защите курсовой работы студент кратко излагает основные положения работы. Студент должен показать глубину теоретических знаний, хорошо ориентироваться в представленной работе, уметь объяснить последовательность учетных операций, правильно отвечать на вопросы руководителя, относящиеся как к реферативной, так и расчетной части курсовой работы. При оценке курсовой работы руководитель учитывает, как качество самой работы, так и результаты ее защиты.

По результатам защиты курсовая работа оценивается дифференцированной отметкой по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Положительная оценка по той дисциплине, по которой предусматривается курсовая работа, выставляется только при условии защиты курсовой работы на оценку не ниже «удовлетворительно».

Критерии оценивания курсовой работы представлены ниже.

Критерии и шкалы оценивания курсовой работы

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Курсовая 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 темой курсовой работы. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленная курсовая работа представлена в срок, полностью выполнена и оформлена в соответствии с требованиями.
4	Курсовая работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с темой курсовой работы, но недостаточно полно.	Письменно оформленная курсовая работа представлена в срок, выполнена и оформлена в соответствии с требованиями, но с некоторыми недоработками.
3	Курсовая работа выполнена на недостаточно высоком профессиональном уровне. Допущены суще-	Письменно оформленная курсовая работа представ-

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
	ственные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с темой курсовой работы.	лена с опозданием более недели. Имеются недочеты в содержании и оформлении курсовой работы.
2 и ниже	Курсовая работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с темой курсовой работы вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале.	Письменно оформленная курсовая работа представлена с опозданием более недели. Имеются существенные недочеты в содержании и оформлении.

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

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Епимахова, Е. Э. Селекция и разведение сельскохозяйственной птицы : учебное пособие для вузов / Е. Э. Епимахова, В. Е. Закотин, В. С. Скрипкин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 68 с. — ISBN 978-5-507-47510-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385061 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/385061
Чернышков, А. С. Зоотехническая и хозяйственная оценка кормов и их учет: Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий для обучающихся биотехнологического факультета направлений: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, 36.03.02 Зоотехния / А. С. Чернышков. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 60 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134404	https://e.lanbook.com/book/134404
Зыкина, Е. А. Технология производства свинины: учебное пособие / Е. А. Зыкина, А. И. Дарьин. — Пенза: ПГАУ, 2022. — 166 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332921	https://e.lanbook.com/book/332921
Терентьев, В. В. Домашнее овцеводство и козоводство : учебное пособие для вузов / В. В. Терентьев, М. В. Терентьева, О. В. Максимова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47709-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/407783 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/407783
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Практикум по производству продукции животноводства : учебное пособие / А. И. Любимов, Г. В. Родионов, Ю. С. Изилов, С. Д. Батанов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1597-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211679	https://e.lanbook.com/book/211679

Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов : учебник / А. Ф. Кузнецов, А. М. Лунегов, К. А. Рожков, И. В. Лунегова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-2778-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210023	https://e.lanbook.com/book/210023
Волков, А. Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства: учебное пособие / А. Д. Волков. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-0780-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209936	https://e.lanbook.com/book/209936
Маслова, Н. А. Животноводство: учебное пособие / Н. А. Маслова. — Белгород: БелГАУ им. В.Я. Горина, 2017. — 330 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123375	https://e.lanbook.com/book/123375

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «Производство продукции животноводства»

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций вовремя 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 практикоориентированными 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 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. 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)
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 Desktop 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
- Open Office 4.1 Apache License 2.0.

Перечень профессиональных баз данных

1. База данных мясного скота // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2011620801

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.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 Росбизнесконсалтинга	http://www.rbc.ru/
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	http://vak.ed.gov.ru/
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	http://raexpert.ru/
Институт статистических исследований и экономики знаний	https://issek.hse.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Журнал «Управление экономическими системами: электронный научный журнал»	http://uecs.ru/
Журнал «Эксперт»	www.expert.ru
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/
Научно-практический журнал «Учет и статистика»	http://uchet.rsue.ru/

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - 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.

Оснащенность и адрес помещений

Аудитория № 130 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 маркерная (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (видеодвойка (1), телевизор (1), проекционный экран (1), проектор (1), компьютер (1), учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное). Windows 10 Счет № В-00290688 от 13.11.2017 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 ; Яндекс Browser Свободно распространяемое ПО, Inc; ; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Яндекс Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № PFA02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 132 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 маркерная (1)).	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проекционный экран (1), проектор (1), компьютер (1), учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (информационные стенды (5); информационный стеллаж (5)), муляж свиньи (1); муляж полутуши (1)). Windows 10 Счет № В-00290688 от 13.11.2017 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»	
Аудитория № 134 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), сейф). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (телевизор (1) (переносной), специализированное учебное оборудование - нитратомер (2) (переносной); снопы; образцы кормов; УЗИ сканер для свиней МУЛЬТИСКАН (переносной); УЗИ СКАН- ГРЕЙД для измерения толщины шпика и мясности (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (информационные стенды (6)). Windows 10 Счет № В-00290688 от 13.11.2017 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 № 24
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 от 13.11.2017 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 № 24

Аудитория № 139 Учебная аудитория для проведения 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). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проекционный экран; проектор, ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (плакаты (12), вентиляторы (2), кормушки (2), система охлаждения (1), поилка ниппельная (1), поилка (1), станкоместо (1), кормушка для свиней (1), подъемный механизм (1), тренажерный комплекс для отработки навыков доения КРС. Windows 10 Счет № В-00290688 от 13.11.2017 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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
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), высоотометр (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 от 13.11.2017 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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex 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 № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 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	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27

Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	
--	--