Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 01:57:32
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Современные технологии звероводства

Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**
Направленность программы **Зоотехния**
Форма обучения **заочная**

Программа разработана:

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

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

п. Персиановский, 2026 г.

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

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1. Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции, - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания

ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.

Индикаторы достижения компетенции:

ОПК 1.3 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения улучшения продуктивных качеств животных.

ОПК-1.4 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения санитарно-гигиенических показателей содержания животных.

ОПК-2.1 Анализирует влияние на организм животных природных и генетических факторов.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность Зоотехния представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК-1.	Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции, - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	ОПК 1.3 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения улучшения продуктивных качеств животных ОПК-1.4 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения санитарно-гигиенических показателей содержания животных	*Знание*: ГОСТов на пушнину, кормления различных видов зверей и половозрастных групп, технологии воспроизводства и выращивания молодняка зверей, ресурсосберегающих технологий в звероводстве нашей страны и зарубежных стран, типов клеточного оборудования и систем жизнеобеспечения, организации производства пушнины и мяса зверей на промышленной основе в товарных хозяйствах и фермерских хозяйствах. *Умение:* управлять производством высококачественной продукции, составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов, составлять планы ветеринарно-профилактических и лечебных мероприятий, составлять бизнес-план по управлению производством высококачественной продукции при снижении

			ее себестоимости, обеспечению рационального содержания, кормления и разведения животных в условиях интенсивной технологии. *Навык:* владеть основными методами компьютерных технологий в звероводстве, методами убоя и первичной обработки шкурок пушных зверей, - владеть методами, технологиями кормления и содержания различных половозрастных групп зверей, владеть видами технологического оборудования для использования в крупных звероводческих хозяйствах.
ОПК -2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК-2.1 Анализирует влияние на организм животных природных и генетических факторов	*Знание:* биологических, этологических и хозяйственных особенностей пушных зверей, методов разведения в звероводстве, учета, бонитировки, племенного отбора и подбора, планирования селекционно-племенной работы *Умение:* составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных, целенаправленный отбор и подбор, оценивать качество стада и отдельных животных, включая производителей, по качеству потомства, осуществлять генетико-математический анализ полученных данных, вести зоотехнический и племенной учет и установленную отчетность с помощью компьютерных программ, правильно интерпретировать полученную информацию *Навык:* владеть методами селекции для ведения племенной работы в условиях промышленных и небольших ферм в личном подворье, владеть методами генетико-математического и статистического анализа с использованием персонального компьютера, владеть основными методами компьютерных технологий в звероводстве, методами убоя и первичной обработки шкурок пушных зверей.

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

Семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
заочная форма обучения 2024 год набора						
3	2/72	-	10	0,2	61,8	зачет

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

3.1 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе элементов практической подготовки, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения			
							заочно
							2024
1.	**Раздел 1** Основные и возможные объекты звероводства	сокращенные обозначения породы, типа и генотипа зверей, зоотехнический учет и его формы в пушном звероводстве.	Устный опрос. Проверка выполненного задания.				1
2	**Раздел 2.** Бонитировка пушных зверей	организация и проведение бонитировки пушных зверей различных видов: сроки, техника бонитировка пушных зверей, техника разведения пушных зверей. (Презентация) *Элементы практической подготовки: отработка навыков бонитировки пушных зверей*	Устный опрос. Проверка выполненного задания.				1

3	**Раздел 3.** Кормление пушных зверей:	особенности кормления пушных зверей различных видов, составление рационов для кормления норок, соболей, песцов, лисиц и нутрий *Элементы практической подготовки: отработка навыков составления рационов для пушных зщверей*	Устный опрос. Проверка выполненного задания.					**1**
4	**Раздел 4.** Организация звероводческих хозяйств	постройки и оборудование звероводческой фермы, механизация трудоемких процессов в звероводстве, холодильное оборудование.(Презентация)	Устный опрос. Проверка выполненного задания.					**1**
5	**Раздел 5.** Товарная продукция звероводства	строение волосяного покрова и кожи пушных зверей, сроки и способы убоя зверей, первичная обработка шкурок, показатели качества шкурок, дефекты пушных шкурок. (Презентация)	Устный опрос. Проверка выполненного задания.					**1**
6	-	Раздел звероводство	коллоквиум					**1**
7	**Раздел 6.** Основные биологические особенности кроликов	контрольная работа по терминам конституция и экстерьер кроликов, породы кроликов и их распространение (Презентация)	Устный опрос. Проверка выполненного задания.					**0,5**
8	**Раздел 7.** Племенная работа в кролиководстве	бонитировка кроликов, первичный зоотехнический учет и документация *Элементы практической подготовки: отработка навыков бонитировки кроликов*	Проверка выполненного задания					**0,5**
9	**Раздел 8.** Кормление кроликов	определение потребности в кормах для кролиководческой фермы, составление рационов для различных половозрастных групп *Элементы практической подготовки: отработка навыков составления рационов для кроликов*	Проверка выполненного задания					**0,5**
10	**Радел 9.** Технология содержания кроликов	производственный календарь кролиководческой фермы, расчет технологических параметров кролиководческой фермы	Устный опрос. Проверка выполненного задания.					**0,5**

11	**Раздел 10.** Товарная продукция кролиководства:	шкурковая, пуховая и мясная продуктивность кроликов. (Презентация)	Проверка выполненного задания				**1**
12		Раздел кролиководство	Коллоквиум				**1**
ИТОГО							**10**

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

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/форма обучения			
						заочно
						2024
1.	**Разведение лисиц:** характеристика, породы и заводские типы, цветовые формы, наследование окраски, показатели структуры опушения, размер.	Самостоятельная подготовка к контрольной работе				7
2.	**Разведение песцов**: характеристика, породы и заводские типы, цветовые формы, наследование окраски, показатели структуры опушения, размер.	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям				7
3.	**Разведение норок**: характеристика, породы и заводские типы, цветовые формы, наследование окраски, показатели структуры опушения, размер.	Самостоятельная подготовка к контрольной работе (Подготовка презентации)				7
4.	**Разведение соболей**: характеристика, породы и заводские типы, цветовые формы, наследование окраски, показатели структуры опушения, размер.	Подготовка к лабораторным работам				7
5.	**Разведение нутрий**: характеристика, породы и заводские типы, цветовые формы, наследование окраски, показатели структуры опушения, размер.	Самостоятельная подготовка к контрольной работе (Подготовка презентации)				7
6.	**Разведение поместных хорей**: характеристика, породы и заводские типы, цветовые формы, наследование окраски, показатели структуры опушения, размер.	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям				7
7.	**Разведение енотовидных собак**: характеристика, породы и заводские типы, цветовые формы, наследование окраски, показатели структуры опушения, размер.	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям				7
8.	**Шиншилловодство, как объект звероводства за рубежом: у**словия содержания, кормления и разведения шиншиллы. Другие объекты клеточного звероводства.	Самостоятельная подготовка к контрольной работе				3
9.	**Организация внутрихозяйственных, межхозяйственных и всероссийских выставок**: роль и значение выставок, зоотехнический учет и его значение в племенной работе, Определение степени зрелости волосяного покрова на живом звере.	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям				5,8
Контактные часы на промежуточную аттестацию						0,2
Подготовка к промежуточной аттестации						4
ИТОГО						62

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

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Разведение лисиц	Балакирев, Н. А. Звероводство : учебник для вузов / Н. А. Балакирев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 336 с. — ISBN 978-5-507-47505-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385046	https://e.lanbook.com/book/385046
Разведение песцов		
Разведение норок		
Разведение соболей		
Разведение нутрий		
Разведение местных хорей		
Разведение енотовидных собак		
Шиншилловодство, как объект звероводства за рубежом и в России		
Организация внутрихозяйственных, межхозяйственных и всероссийских выставок	Балакирев, Н. А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей : учебное пособие / Н. А. Балакирев, Д. Н. Перельдик, И. А. Домский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1506-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211334	https://e.lanbook.com/book/211334

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	**Содержание компетенции (или ее части)**	**Наименование индикатора достижения компетенции**	**В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:**		
			I этап Знать	**II этап Уметь**	**III этап Навык и (или) опыт деятельности**
ОПК-1/ОПК-1.3, ОПК-1.4	Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции, - улучшения продуктивных качеств и санитарногигиенических показателей содержания животных	Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения улучшения продуктивных качеств животных Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения санитарно-гигиенических показателей содержания животных	ГОСТы на пушнину, кормление различных видов зверей и половозрастных групп, технологию воспроизводства и выращивания молодняка зверей, ресурсосберегающие технологии в звероводстве нашей страны и зарубежных стран, типы клеточного оборудования и систем жизнеобеспечения, организацию производства пушнины и мяса зверей на промышленной основе в товарных хозяйствах и фермерских хозяйствах.	управлять производством высококачественной продукции, составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранить и перерабатывать кормовые продукты, составлять планы ветеринарно-профилактических и лечебных мероприятий, составлять бизнес-план по управлению производством высококачественной продукции при снижении ее себестоимости, обеспечивать рациональное содержание, кормление и разведение животных в условиях интенсив-	владения основными методами компьютерных технологий в звероводстве, методами убоя и первичной обработки шкурок пушных зверей, - владение методами, технологиями кормления и содержания различных половозрастных групп зверей, владение видами технологического оборудования для использования в крупных звероводческих хозяйствах.

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
				ной технологии.	
ОПК-2/ОПК-2.1	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Анализирует влияние на организм животных природных и генетических факторов	биологические, этологические и хозяйственные особенности пушных зверей, методы разведения в звероводстве, учета, бонитировки, племенного отбора и подбора, планирования селекционно-племенной работы	составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных, целенаправленный отбор и подбор, оценивать качество стада и отдельных животных, включая производителей, по качеству потомства, осуществлять генетико-математический анализ полученных данных, вести зоотехнический и племенной учет и установленную отчетность с помощью компьютерных программ, правильно интерпретировать полученную информацию.	владения методами селекции для ведения племенной работы в условиях промышленных и небольших ферм в личном подворье, владения методами генетико-математического и статистического анализа с использованием персонального компьютера, владения основными методами компьютерных технологий в звероводстве, владения методами убоя и первичной обработки шкурок пушных зверей.

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

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

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

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

Результат обучения по дисциплине	***Критерии и показатели оценивания результатов обучения***			
	«неудовлетворительно»	***«удовлетворительно»***	***«хорошо»***	***«отлично»***
	«не зачтено»	***«зачтено»***		
1 этап Знать биологические, этологические и хозяйственные особенности пушных зверей, типов клеточного оборудования и систем жизнеобеспечения (ОПК-1/ОПК-1.3, ОПК-1.4)	Фрагментарные знания в области биологических, этологических и хозяйственных особенностей пушных зверей, типов клеточного оборудования и систем жизнеобеспечения / Отсутствие знаний	Неполные знания в области биологических, этологических и хозяйственных особенностей пушных зверей, типов клеточного оборудования и систем жизнеобеспечения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области биологических, этологических и хозяйственных особенностей пушных зверей, типов клеточного оборудования и систем жизнеобеспечения	Сформированные и систематические знания в области биологических, этологических и хозяйственных особенности пушных зверей, типов клеточного оборудования и систем жизнеобеспечения
2 этап Уметь составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов (ОПК-1/ОПК-1.3, ОПК-1.4)	Фрагментарное умение составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов	Успешное и систематическое умение составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов
3 этап Владеть навыками методами, технологиями кормления и содержания различных половозрастных групп зверей, владеть	Фрагментарное применение методов, технологий кормления и содержания различных половозрастных групп зверей - владение вида-	В целом успешное, но не систематическое применение методов, технологий кормления и содержания различных половозрастных	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение методов, технологий кормления и содержания различных половозрастных	Успешное и систематическое применение методов, технологий кормления и содержания различных половозрастных групп зверей

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
видами технологического оборудования для использования в крупных звероводческих хозяйствах (ОПК-1/ОПК-1.3, ОПК-1.4)	ми технологического оборудования для использования в крупных звероводческих хозяйствах Отсутствие навыков	групп зверей - владение видами технологического оборудования для использования в крупных звероводческих хозяйствах	групп зверей - владение видами технологического оборудования для использования в крупных звероводческих хозяйствах	- владение видами технологического оборудования для использования в крупных звероводческих хозяйствах
1 этап Знать методы разведения в звероводстве, учета, бонитировки, племенного отбора и подбора, планирования селекционно-племенной работы (ОПК-2/ОПК-2.1)	Фрагментарные знания методов разведения в звероводстве, учета, бонитировки, племенного отбора и подбора, планирования селекционно-племенной работы / Отсутствие знаний	Неполные знания в области методов разведения в звероводстве, учета, бонитировки, племенного отбора и подбора, планирования селекционно-племенной работы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области методов разведения в звероводстве, учета, бонитировки, племенного отбора и подбора, планирования селекционно-племенной работы	Сформированные и систематические знания в области методов разведения в звероводстве, учета, бонитировки, племенного отбора и подбора, планирования селекционно-племенной работы
2 этап Уметь составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных (ОПК-2/ОПК-2.1)	Фрагментарное умение составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных. Отсутствие умений.	В целом успешное, но не систематическое умение составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных	Успешное и систематическое умение составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных
3 этап Владеть методами генетико-математического и статистического анализа с использованием персонального компьютера (ОПК-2/ОПК-2.1)	Фрагментарное применение навыков и методов генетико-математического и статистического анализа с использованием персонального компьютера Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение методов генетико-математического и статистического анализа с использованием персонального компьютера	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков и методов генетико-математического и статистического анализа с использованием персонального компьютера	Успешное и систематическое применение навыков и методов генетико-математического и статистического анализа с использованием персонального компьютера

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.

Задания для подготовки к зачету

ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции, - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных

/ ОПК-1.3, ОПК-1.4 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения улучшения продуктивных качеств животных

Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения санитарно-гигиенических показателей содержания животных

.

знать биологические, этологические и хозяйственные особенности пушных зверей, типов клеточного оборудования и систем жизнеобеспечения

1. Значение звероводства как отрасли сельского хозяйства. Задачи и перспективы развития звероводства.
2. Основные объекты звероводства и перспектива освоения новых видов.
3. Биологические особенности пушных зверей: сезонность биологических циклов, размножение, рост и развитие молодняка.
4. Различия в биологии разводимых хищных пушных зверей и грызунов.
5. Характеристика конституционных типов зверей.
6. Производство продуктов кролиководства на промышленной основе.
7. Крупные специализированные кролиководческие хозяйства и производство продуктов кролиководства на промышленной основе.
8. Опыт передовых кролиководческих хозяйств.
9. Технология поточного производства крольчатины.
10. Происхождение домашнего кролика. Изменения кролика, возникшие под влиянием одомашнения
11. Биологические особенности кроликов.
12. Народнохозяйственное значение кролиководства. Как источника мяса и сырья для промышленности.
13. Составьте производственный календарь кролиководческой фермы при шедовой системе содержания или при содержании в промышленных комплексах.
14. Наружно-клеточная и шедовая системы содержания кроликов.
15. Конструкция одноярусного облегченного шеда.
16. Требования к микроклимату в крольчатниках и контроль за его состоянием.
17. Технология производственных процессов в кролиководческих комплексах.
18. Производственные сооружения в промышленных комплексах.
19. Характеристика пуховой продуктивности кроликов. Способы сбора и хранения пуха.
20. Экстерьер кролика и встречающиеся недостатки и пороки экстерьера
21. Требования мехообрабатывающей промышленности к качеству кроличьих шкурок.
22. Пути повышения меховых качеств кроликов.
23. Сезонные и возрастные изменения качества меха у кроликов и определение сроков забоя.
24. Характеристика мясной продуктивности кроликов и способы ее повышения.
25. Качество пуха и пути улучшения продукции пуховых кроликов
26. Второстепенные виды продукции кролиководства.
27. Характеристика качества кроличьего мяса.
28. Особенности физиологии песцов, подготовка к гону, гона, беременности и лактации самок.

29. Рост и развитие молодняка песцов. Его выращивание.
30. Рост и развитие молодняка норок, его выращивание.
31. Особенности физиологии размножения и поведения норок, подготовка к гону, гон, беременность и лактация самок.
32. Особенности половозрастной структуры стада соболей, связанные с поздним половым созреванием этого вида.
33. Особенности физиологии размножения соболей, проведение гона, беременности, лактации самок.
34. Рост и развитие молодняка соболя, его выращивание.
35. Особенности размножения нутрий. Туровое и круглогодовое размножение нутрий.
36. Особенности физиологии размножения и разведения хорьков.
37. Методы проведения случки, содержание беременных самок нутрий.
38. Особенности разведения и содержания бобров. Продукция боброводства.
39. Организация разведения кроликов в хозяйствах различных категорий.
40. Сроки отсадки крольчат от самок и особенности ухода за молодняком в первое время после отсадки.
41. Уплотненные и полууплотненные окролы, возможность их проведения и значение.
42. Половой цикл крольчихи. Особенности размножения.
43. Ранний расплод молодых проверяемых самок, хозяйственное значение и возможности проведения этого мероприятия.
44. Особенности ухода за сукрольными и лактирующими самками.
45. Окрол и мероприятия по сохранению крольчат.

уметь составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов

1. Потребность пушных зверей в белках, жирах, углеводах и обманной энергии.
2. Потребность пушных зверей в минеральных веществах и витаминах.
3. Характеристика кормовых средств.
4. Особенности пищеварения и питания хищных зверей и грызунов.
5. Характеристика соболей. Порода черный соболь.
6. Способы содержания нутрий.
7. Рост и развитие молодняка нутрий, его выращивание.
8. Условия содержания, кормления и разведения шиншиллы.
9. Принципы нормированного кормления для взрослых кроликов
10. Основные группы кормов для кроликов.
11. Нормы и полноценность протеина в рационах кроликов и значение сочных кормов для кроликов
12. Влияние условий содержания и кормления на качество опушения кроликов.
13. Характеристика норок. Породы и породные группы.
14. Цветовые формы норок, их происхождение, методы получения.
15. Требования к норкам в соответствии с бонитировочным ключом.
16. Методы оценки зверей по происхождению, полусибсам, сибсам, фенотипам и потомкам.
17. Енотовидная собака. История разведения. Особенности физиологии.
18. Организации внутрихозяйственных, межхозяйственных и всесоюзных выставок.
19. Значение оценки кроликов по экстерьеру и конституции при отборе и подборе.
20. Примерные схемы промышленного скрещивания.
21. Зоотехнический учет в кролиководческих хозяйствах.

владеть методами, технологиями кормления и содержания различных половозрастных групп зверей, видами технологического оборудования для использования в крупных звероводческих хозяйствах

1. Требования к району и участку, выбираемому для организации зверофермы.
2. Характеристика основных производственных сооружений фермы: шеды и клетки.
3. Классификация пушного сырья. Строение и химический состав кожевой ткани и волосяного покрова.
4. Сорт, размер, цвет, дефектность шкурок. Способы оценки качества шкурок.
5. Определение степени зрелости волосяного покрова на живом звере.
6. Методы убоя пушных зверей. Транспортировка и хранение тушек.
7. Методы съемки, обезжирования, правки и сушки шкурок. Сухая обработка шкурок.
8. Сортировка шкурок разных зверей.
9. Состав гранулированных и брикетированных кормов и значение их использования в кролиководстве.
10. Содержание и кормление отъемных крольчат.
11. Основные корма кроликов. Типы кормления.
12. Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ.
13. Характеристика нутрий. Породные группы и цветовые формы.
14. Требования к нутриям в соответствии с бонитировочным ключом.
15. Особенности племенной работы в звероводстве.
16. Отбор зверей и его значение в племенной работе.
17. Комплектование основного стада.
18. Методы разведения зверей.
19. Зоотехнический учет и его значение в племенной работе.
20. Бонитировка кроликов мясо-шкурковых пород.
21. Бонитировка кроликов пуховых пород.
22. Опишите примеры и результаты применения разных методов разведения в кролиководстве.
23. Создание и назначение племенного ядра на кролиководческой ферме.

ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов / **ОПК-2.1** Анализирует влияние на организм животных природных и генетических факторов

знать методы разведения в звероводстве, учета, бонитировки, племенного отбора и подбора, планирования селекционно-племенной работы

1. Характеристика лисиц. Породы лисиц и заводские типы. Цветовые формы.
2. Требования к лисицам в соответствии с бонитировочным ключом.
3. Классификация пород кроликов в зависимости от направления продуктивности и от размера животных.
4. Опишите серебристую породу кроликов
5. Опишите черно-бурую породу кроликов.
6. Опишите породу кроликов белый великан.
7. Опишите породу кроликов серый великан.
8. Опишите породу кроликов советский мардер и новозеландский.
9. Опишите, породу кроликов венский голубой.
10. Опишите породу кроликов советская шиншилла.
11. Опишите породу кроликов калифорнийский.
12. Опишите породу кроликов белый пуховый.

уметь составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных, целенаправленный отбор и подбор

14. Особенности физиологии размножения и поведения лисиц, подготовка к гону, гон, беременность и лактация.
15. Рост и развитие молодняка лисиц и его выращивание.

16. Характеристика песцов. Породы и цветовые формы песцов.
17. Требования к песцам в соответствии с бонитировочным ключом.

владеть методами генетико-математического и статистического анализа с использованием персонального компьютера

1. Задачи и методы племенной работы в кролиководстве разного направления.
2. Подбор пар, принципы подбора, особенности подбора зверей в племенном ядре и пользовательной части стада.
3. План племенной работы. Разделы плана, научное и практическое обоснование плановых показателей.

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

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция/Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Звероводство	ОПК-2/ОПК-2.1 ОПК-1/ОПК-1.3, ОПК-1.4	1, 2, 3 этап	Коллоквиум №1	октябрь
Кролиководство	ОПК-2/ОПК-2.1 ОПК-1/ОПК-1.3, ОПК-1.4	1, 2, 3 этап	Коллоквиум №2	декабрь

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,	«удовлетворительно»

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

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

Критерии и шкалы оценивания тестов

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

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

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

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая 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 более2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

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

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

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

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

навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

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

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

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

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

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

Балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся направлена на решение следующих задач:

- повышение мотивации обучающихся к освоению образовательных программ путем более высокой дифференциации оценки их учебной работы;

- повышение уровня организации образовательного процесса в университете.

Порядок начисления баллов доводятся до сведения каждого обучающегося в начале семестра изучения дисциплины.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

- первая составляющая – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 85 баллов). Баллы, характеризующие успе-

ваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

- вторая составляющая – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 15 –баллов).

Общий балл текущего контроля складывается из следующих составляющих:

- посещаемость – студенту, посетившему все занятия, начисляется 20 баллов;

- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии с учебным планом. Студенту, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;

- контрольные мероприятия – максимальная оценка 25 баллов.

- бонусы - 20 балов. До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 дополнительных (бонусных) баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий с оценкой «отлично», активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в НИРС и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», закрываемой семестровой аттестацией, равна 100.

Составляющие общего количества баллов	Максимальное количество баллов
Оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по дисциплине, в том числе:	Не более 85
посещаемость	20
выполнение заданий	20
контрольные мероприятия	25
бонусы	20
Оценка знаний студентов по результатам промежуточной аттестации (зачет)	Не более 15

Оценка знаний студентов по результатам промежуточной аттестации (зачет) для студентов очной формы обучения

Количество баллов	Результат
13-15	ставится студенту, ответ которого содержит: глубокое знание программного материала, а также основного содержания и новаций лекционного курса но сравнению с учебной литературой; знание концептуально-понятийного аппарата всего курса; знание монографической литературы по курсу, а также свидетельствует о способности: самостоятельно критически оценивать основные положения курса; увязывать теорию с практикой.
10-12	ставится студенту, ответ которого свидетельствует: о полном знании материала по программе; о знании рекомендованной литературы; а также содержит в целом правильное, но не всегда точное и аргументированное изложение материала.
7-9	ставится студенту, ответ которого содержит: поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии курса; стремление логически четко построить ответ, а также свидетельствует о воз-

Количество баллов	Результат
	можности последующего обучения.
1-6	ставится, если студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.
0	ставится, если студент не отвечает ни на один из поставленных вопросов или не явился на промежуточную аттестацию.

Если в семестре предусмотрена сдача зачета, то по результатам работы в семестре студенту очного обучения выставляется:

- «зачтено» - от 40 до 59 баллов;
- «не зачтено» - менее 40 баллов.

Добор баллов. В случае пропуска студентом семестрового контрольного мероприятия по уважительной причине преподаватель должен предоставить студенту возможность сдать данную тему.

Суммы баллов, набранные студентом по результатам каждого текущего контроля, заносятся преподавателем, в соответствующую форму единой ведомости, используемую в течение всего семестра, которая хранится в деканате.

Итоги текущего контроля подводятся в последний рабочий день каждого месяца изучения дисциплины, копии передаются в деканат. Оригинал ведомости хранится у преподавателя до завершения изучения дисциплины, и затем, передается в деканат. Копия ведомости хранится на кафедре.

Преподаватель ведет журнал учета данных текущего контроля, своевременно доводит до сведения студентов информацию, содержащуюся в журнале и предоставляет в деканат в последний рабочий день месяца. Итоги промежуточной аттестации вносятся преподавателем в ведомость учета итогового рейтинга по дисциплине и в обязательном порядке доводятся до сведения студентов.

До проведения промежуточной аттестации всем обучающимся предоставляется возможность добора баллов с целью достижения порогового значения (40 балов) или, при наличии документально подтвержденной уважительной причины пропусков занятий, повышения уровня оценки.

Виды контрольных мероприятий для добора баллов преподаватель устанавливает индивидуально для каждого обучающегося.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине **в виде выставления зачета.** Промежуточная аттестация может проводиться в устной, письменной форме.

Итоговый рейтинг по дисциплине отражает качество освоения обучающимся учебного материала. Максимальная сумма баллов, которая может быть учтена в индивидуальном рейтинге обучающегося в семестре по каждой дисциплине, не может превышать 100 баллов (включая бонусные баллы). Практика (учебная, производственная), НИРС и курсовая работа (проект) рассматриваются как самостоятельная учебная дисциплина.

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

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

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

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

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

ОПК-1. Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции, - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.

ОПК 1.3 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения улучшения продуктивных качеств животных.

1. Пушные звери, предназначенные для забоя и получения от них шкурок_____
Правильный ответ: Товарный молодняк

2. Навес с установленными под ним в несколько рядов клетками для пушных зверей_____
Правильный ответ: Шед

3. Роды у самок пушных зверей_____
Правильный ответ: Щенение

4. Толстые, упругие волоски, имеют коническую форму и расположены в основном на передней части тела_____
Правильный ответ: Вибриссы

5. Поедание "мягкого кала", который представляет собой отдельные гранулы, покрытые слизью, образующиеся в слепой кишке_____
Правильный ответ: Цекотрофия

6. Сопоставьте живую массу при рождении различных видов пушных зверей:
1. Норка А
80-100
2. Лисица Б
10-12
3. Песец В
150-250
4. Нутрия Г
25-35
5. Соболь Д
50-70
Правильный ответ: 1- Б, 2 – А, 3 – Д, 4 – В, 5 – Г

7. Продолжительность беременности соболей _____
8-9 мес.

8. Продолжительность беременности нутрии_____
Правильный ответ: 128-137 дн.

9. Продолжительность беременности лисицы_____
Правильный ответ: 51-52 дня

10. Время прорезывания зубов у нутрии_____
Правильный ответ: С 1 дня жизни

11. Время прорезывания зубов у норок, лисиц, песцов_____
Правильный ответ: 14-18 дней

12. Время отсадки щенят от матерей_____
Правильный ответ: 40-50 дн.

13. В зверохозяйствах разводят лис породы
а серебристо-черная и платиновая
б снежная (белая) и жемчужная
в голубая и платиновая
г стандартная рыжая
Правильный ответ: а, б

14. В зверохозяйствах разводят породы песцов
а голубых вуалевых и серебристых
б тень и беломордых
в золотистых и перламутровых
г различных цветовых гамм
Правильный ответ: а, б

15. По окрасу разводят хорьков
а стандартных
б золотистых и перламутровых
в пастелевых
г промежуточных цветовых гамм
Правильный ответ: а, б, в, г

16. Используя систему «трубного гона» самец ноки покрывает
а 5 самок
б 10 самок
в 2-3 самки
г 20-30 самок
Правильный ответ: а

17. Процесс беременности у пушных зверей называется
а щенность
б сукрольность
в суягность
г «ложной беременностью»
Правильный ответ: а

18. Продолжительность беременности у норок дней
а 38-80

б 250-280
в 106-128
г 40-42
Правильный ответ: а

19. Эмбриональная диапауза встречается
а у норок
б у соболей
в у шиншилл
г у песцов
Правильный ответ: а

20. Беременность сочетается с лактацией
а у кролика и нутрии
б у нутрии и хорька
в у норки и песца
г у всех пушных зверей
Правильный ответ: а

ОПК-1. Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции, - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.
ОПК-1.4 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения санитарно-гигиенических показателей содержания животных.
1. Способность шкурки оказывать длительное сопротивление различным воздействиям при носке_____
Правильный ответ: Износостойкость

2. Совокупность пышности, мягкости, блеска и целости волосяного покрова пушных зверей, определяющая товарную ценность шкурки_____
Правильный ответ: Качество волосяного покрова

3. Отверстие в стенке домика и гнезда, через которое пушной зверь выходит в выгул____
Правильный ответ: Лаз

4. Механическая обработка шкурки, с целью удаления внутренних слоев кожно-мышечный и жировой ткани_____
Правильный ответ: Мездрение

5. Процесс размачивания консервированной шкуры, с целью приведения ее в парное состояние, с совершенно мягкой и эластичной мездрой_____
Правильный ответ: Отмока

6. Обработка шкур органическими кислотами - процесс более простой в его осуществлении и, в то же время, прекрасный по своим результатам способ химической обработки шкур_____
Правильный ответ: Пикеливание

7. Разложение кожевой ткани в результате длительной или медленной сушки при повышенной влажности воздуха или при хранении в сыром помещении_____
Правильный ответ: Прелина

8. Обломанные стержни кроющих волос. Обуславливается хрупкостью стержней волос и возникает при трении и других механических воздействиях_____
Сеченность волосяного покрова

9. Разрушение и обнажение корней волос в результате неумелого или небрежного обезжиривания. Необратимый дефект_____
Правильный ответ: Сквозняк

10. Тип съема шкурки в направлении от огузка к голове, разрезы проходят по огузку, внутренней стороне лап и хвоста_____
Правильный ответ: Трубкой

11. Съемка шкуры от головы к огузку, делается разрез по внутренней стороне рта (по границе десен), подрезают губы и носовой хрящ (носик должен оставаться при шкурке). После этого стягивают шкурку с головы, аккуратно подрезая глаза и ушные хрящи; последние затем извлекают из ушных раковин_____
Правильный ответ: Чулком

12. Основными объектами звероводства являются
А норка, соболь, лисица, песец
б нутрия, шиншилла, хорек, енотовидная собака
в куница, крот, альпака, шиншилла
г нутрия, норка, лама, волк
Правильный ответ: а, б

13. Товарной продукцией пушного звероводства является
а шкурка,
б мясо, жир, пух
в удобрение
г кишечное сырье
Правильный ответ: а, б, в

14. Пушное звероводство – это
а отрасль животноводства, занимающаяся разведением пушных зверей
б отрасль, занимающаяся отстрелом диких пушных зверей
в отрасль животноводства, занимающаяся разведением кроликов и нутрий
г отрасль животноводства, занимающаяся разведением хорьков, тушканчиков, кротов и землероек
Правильный ответ: а

15. Ограниченные группы зверей, отличающихся друг от друга по некоторым селекционным признакам, называются
а породными типами
б породными группами
в породой
г селекционной группой
Правильный ответ: а

16. В американской стандартной породе норок встречаются внутрипородные типы
а темно-коричневый и черный
б темно-коричневый и пастель
в черный и цветной
г голубой и белый

Правильный ответ: а, б

17. Окрас норок, разводимых на фермах
а черный, темно-коричневый, коричневый
б пастель, голубые, белые
в цветные
г черно-бурый, серебристый
Правильный ответ: а, б, в

18. Разнообразие окраски норок обусловлено
а мутациями генов
б комбинациями мутантных генов
в породой
г генетическим разнообразием
Правильный ответ: а, б

19. В неволе разводят соболя окраса
а только черного
б от светло-коричневого до черного
в серебристого
г любого
Правильный ответ: а

20. Сколько всего бонитировочных классов у пушных зверей_____
Правильный ответ: 8 классов

ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.
ОПК-2.1 Анализирует влияние на организм животных природных и генетических факторов.
1. Сезонная линька отсутствует
а у нутрий
б у лисиц
в у шиншилл
г у хорька
Правильный ответ: а

2. Задержка линьки служит
а сигналом неблагополучия и приводит к снижению плодовитости
б сигналом для забоя молодняка
в сигналом о нарушении микроклимата
г сигналом некачественного меха зверей
Правильный ответ: а

3. Для кормления плотоядных пушных зверей используют корма
а животного происхождения
б растительного происхождения
в минеральные вещества и витамины
г только корма животного происхождения
Правильный ответ: а, б

4. Зона пигментированных вершин кроющих волос пушных зверей на фоне светлой зоны остевых волос или более светлого пуха _____

Вуаль

5. Сезон спаривания пушных зверей_____
Гон

6. Часть клетки для укрытия пушных зверей от непогоды и для щенения самок, соединяемая с выгулом или вставляемая в него_____
Домик

7. Дефект шкурки, возникающий в результате драк зверей, и выражающийся в поражении мездры, а иногда и в нарушении роста волос на местах укусов_____
Закусы

8. Рождаются хорошо развитыми с открытыми глазами и прорезавшимися зубами, хорошо опушенными, способными передвигаться и самостоятельно потреблять кроме молока матери растительный корм
а щенки нутрий и шиншилл
б щенки соболя
в щенки енотовидной собаки
г щенки песцов
Правильный ответ: а

9. Щенки хищных пушных зверей рождаются
а беспомощными, с закрытыми глазами и слуховыми проходами, без зубов, с очень коротким и редким волосяным покровом
б хорошо развитыми с открытыми глазами и прорезавшимися зубами, хорошо опушенными, способными передвигаться
в слепыми, глухими, голыми
г зрячими, опушенные с хорошим слухом
Правильный ответ: а

10. Высокую энергию роста в постэмбриональный период имеют
а щенки хищных зверей
б щенки растительноядных грызунов
в нутрия, норка, соболь
г песец, лисица, кролик
Правильный ответ: а

11. К растительноядным грызунам относится
а нутрия и шиншилла
б шиншилла и норка
в нутрия и хорек
г шиншилла и соболь
Правильный ответ: а

12. Для содержания, разведения и выращивания пушных зверей применяют
а систему содержания в клетках из металлической сетки
б шедовую систему содержания
в вольно-выгульную систему содержания
г вольерную систему содержания
Правильный ответ: а, б

13. Для спаривания пушных зверей и нутрий необходимо
а самца помещать к самке
б самку помещать к самцу
в проводить искусственное осеменение
г выпускать в вольер
Правильный ответ: а

14. Взрослых нутрий содержат в индивидуальных клетках площадью_____м2
0,35

15. Молодняк нутрий содержат в групповых клетках площадью _____м2
1,2

25. Молодняк нутрий содержат в выгулах в количестве гол.
а 7-8
б 12-15
в 3-5
г 15-20
Правильный ответ: а

16. Размеры бассейнов для купания нутрий
а длина 60-80, ширина 80-140, глубина 30-40 см
б длина 20-30, ширина 30-40, глубина 5-10 см
в длина 50, ширина 30, глубина 30 см
г длина 120, ширина 140, глубина 40 см
Правильный ответ: а

17. В любительском нутриеводстве применяется система содержания
а ивдивидуально-клеточная
б гаремно-клеточная (групповая)
в содержание семьями
г бессистемное содержание
Правильный ответ: а, б, в

18. В каком месяце года проводят бонитировку серебристых песцов, норок и лисиц_____
В ноябре

19. Промер телосложения пушных зверей, который определяют по хребту измерительной лентой от кончика носа до корня хвоста_____
Длина тела

20. Наиболее тонкие и короткие волосинки (примерно 91% от общей массы волос), извиты по всей длине волоса, с однородной сердцевиной_____
Пух

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

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Балакирев, Н. А. Звероводство : учебник для вузов / Н. А. Балакирев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 336 с. — ISBN 978-5-507-47505-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385046	https://e.lanbook.com/book/385046
Балакирев, Н. А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей : учебное пособие / Н. А. Балакирев, Д. Н. Перельдик, И. А. Домский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1506-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211334	https://e.lanbook.com/book/211334

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

Методические рекомендации к практическим занятиям с 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 5.4 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. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВО

Перечень лицензионного программного обеспечения

- Windows 10 HomeGetGenuine

-OpenOffice Свободно распространяемое ПО

- Adobeacrobatreader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение

-Unrealcommander Свободно распространяемое ПО

-Dr. Web

-YandexBrowser Свободно распространяемое ПО

-7-zip Свободно распространяемое ПО

Zoom, Свободно распространяемое ПО

- Лаборатория ММИС «Планы»

- MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuinewCOA

Перечень профессиональных баз данных

Наименование ресурса	Режим доступа
БД «AGROS»	http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R
БД «AGRO»	https://agro.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 Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор)	https://fsvps.gov.ru

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Консультант плюс	http://www.consultant.ru/

Гарант	http://www.garant.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/

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

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

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

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 138 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (медогонка (1), улей (1); муляжи лошадей (2); информационные стенды (11); шкаф с учебно-наглядными пособиями (1); муляжи витаминно-минеральных комплектов; набор пчеловода; снопы; образцы кормов). Windows 10 Счет № В-00290688 от13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc; ; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser 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
Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Сво-	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27

бодно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	
Аудитория № 127а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования укомплектованное специализированной мебелью для хранения и технического обслуживания. Технические средства обучения: ноутбук (1). Windows 8.1 Лицензия № 64496831 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лиц. № 66241743 OPEN 96247974ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24