



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.В. Хохлова

2024 г.



ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

**«ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВЕДЕНИЯ И ВОСПРОИЗВОДСТВА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ»**

Москва – 2025

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы: формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности в сфере технологии разведения и воспроизводства сельскохозяйственных животных. Программа реализуется в соответствии со следующими профессиональными стандартами:

- профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом от 14.07.2020 № 423н. Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации», трудовая функция А/01.5, А/02.5, А/03.5 Организация работ по производству продукции животноводства; В/01.6, В/02.6, В/03.6, В/04.6 Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства; С/01.6, С/02.6 Организация органического животноводства; D/01.7, D/02.7, D/03.7 Управление производством животноводческой продукции.

- профессиональный стандарт 13.012 «Работник в области ветеринарии» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 № 712н; Трудовые функции: Е/01.5 Текущий контроль ветеринарно-санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов; Е/02.5 Организация работ по реализации ветеринарно- санитарных мероприятий; Е/03.5 Организация работ по предупреждению заболеваний животных; G/01.7 Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза; G/03.7 Управление системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных.

- квалификационные требования к должности (профессии, специальности) обучающиеся, специалисты, научно-педагогические работники, руководители предприятий и отраслей.

1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

а) **Область профессиональной деятельности** слушателя, прошедшего обучение по программе, включает сквозные виды профессиональной деятельности в сельском хозяйстве (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для получения от них животноводческой продукции, совершенствования пород, производства племенной продукции животноводства и организации производства продукции животноводства).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их

образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника;

б) **Объектами профессиональной деятельности** являются все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства;

в) Слушатель, успешно завершивший обучение по программе, должен решать следующие **профессиональные задачи** в соответствии с видами профессиональной деятельности

производственно-технологическая деятельность:

Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства:

Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных;

Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных;

Организация оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования;

Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства.

1.3. Требования к результатам освоения программы

Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

№	Приобретаемые и/или совершенствуемые компетенции	Код компетенции	Знать/Уметь:
1.	Организация работ по производству продукции животноводства	A/01.5	Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями
		A/02.5	Организация работ по заготовке, хранению, рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных
		A/03.5	Организация работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими требованиями
2.	Оперативное управление технологическими процессами производства	B/01.6	Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных

	продукции животноводства	В/02.6	Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных
		В/03.6	Организация оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования
		В/04.6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства
3	Организация органического животноводства	С/01.6	Разработка технологии производства продукции органического животноводства
		С/02.6	Организация добровольной сертификации органического производства (животноводства)
4	Управление производством животноводческой продукции	D/01.7	Разработка перспективного плана развития животноводства в организации
		D/02.7	Управление производственной деятельностью в организации в соответствии с перспективным и текущим планами развития животноводства
		D/03.7	Организация производственных испытаний новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности

1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу должны иметь документ государственного образца о высшем непрофильном образовании или незаконченное высшее образование.

1.5. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по программе переподготовки «Технология разведения и воспроизводства сельскохозяйственных животных» – 256 часов, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы учебной работы слушателя.

Виды занятий	Часы
Лекции	84
Практические занятия	20
Самостоятельная работа	127,65
Контроль	2,35
Итоговая аттестация	22
ВСЕГО	256

1.6. Форма обучения

очно-заочная с применением дистанционных технологий

1.7. Режим занятий

Максимальная учебная нагрузка в часах в неделю при выбранной форме обучения не более 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы слушателей.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план дополнительной профессиональной программы переподготовки «Технология разведения и воспроизводства сельскохозяйственных животных»

Таблица 2 – Учебный план

Название дисциплины	Вид контроля			Всего часов	В том числе			
	Экзамены	Зачеты	Курсовые работы		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль
1. Основы зоотехнии		+		40	12	6	21,75	0,25
2. Кормление сельскохозяйственных животных	+			35	14	-	20,6	0,4
3. Генетика и селекция сельскохозяйственных животных	+			30	12	-	17,6	0,4
4. Воспроизводство и разведение сельскохозяйственных животных	+			30	8	2	19,6	0,4
5. Содержание и уход за животными		+		29	10	4	14,75	0,25
6. Болезни сельскохозяйственных животных	+			36	16	-	19,6	0,4
7. Экологические аспекты зоотехнии		+		34	12	8	13,75	0,25
9. Итоговая аттестация (итоговый экзамен)				22				22
Итого:				256	84	20	127,65	24,35

2.2. Дисциплинарное содержание программы дополнительной профессиональной программы переподготовки «Технология разведения и воспроизводства сельскохозяйственных животных»

Дисциплина 1. «Основы зоотехнии»
Трудоёмкость обучения по дисциплине «Основы зоотехнии»

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	40
1. Контактная работа:	18
Дистанционное обучение с применением ИТ	18
лекции (Л)	12
Практические занятия (П)	6
2. Самостоятельная работа (СРС)	22
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка	21,75
Подготовка к зачету (контроль)	0,25
Вид промежуточного контроля:	зачет

Учебно-тематический план дисциплины «Основы зоотехнии»

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Дистанционное обучение с применением ИТ		Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	
Тема 1. Введение в зоотехнию: история, цель и задачи.	8	2	-	6
Тема 2. Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных.	16	6	4	6
Тема 3. Продуктивность сельскохозяйственных животных.	15,75	4	2	9,75
Подготовка к зачету	0,25	-		0,25
Итого по дисциплине	40	12	6	22

Дисциплина 2. Кормление сельскохозяйственных животных
Трудоёмкость обучения по дисциплине «Кормление сельскохозяйственных животных»

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	35
1. Контактная работа:	14
Дистанционное обучение с применением ИТ	14
лекции (Л)	14

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час
<i>Практические занятия (П)</i>	-
2. Самостоятельная работа (СРС)	21
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка</i>	20,6
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	0,4
Вид промежуточного контроля:	Экзамен

**Учебно-тематический план дисциплины «Кормление
сельскохозяйственных животных»**

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Дистанционн ое обучение с применением ИТ		Внеауди торная работа СР
		Л	ПЗ	
Тема 1. Значение протеина, углеводов, минеральных веществ в питании животных.	4	2	-	2
Тема 2. Научные основы силосования и сенажирования кормов, технологии приготовления силоса и сенажа. Контроль качества.	4	2	-	2
Тема 3. Значение сена в питании животных и способы его заготовки. Солома: состав, питательность, способы подготовки к скармливанию. Контроль качества.	4	2	-	2
Тема 4. Концентрированные корма: состав, питательность, способы подготовки к скармливанию. Контроль качества.	4	2	-	2
Тема 5. Классификация кормов. Основные принципы кормления сельскохозяйственных животных.	4	2	-	2
Тема 6. Типы рационов кормления и их особенности. Составление рационов для различных видов животных.	7	2	-	5
Тема 7. Использование современных технологий в кормлении сельскохозяйственных животных.	7,6	2	-	5,6
<i>Подготовка к экзамену</i>	0,4	-		0,4
Итого по дисциплине	35	14	-	21

Дисциплина 3. «Генетика и селекция сельскохозяйственных животных»
Трудоемкость обучения по дисциплине «Генетика и селекция
сельскохозяйственных животных»

Вид учебной работы	Трудоемкость, час
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	30
1. Контактная работа:	20
Дистанционное обучение с применением ИТ	12
лекции (Л)	12
Практические занятия (П)	-
2. Самостоятельная работа (СРС)	18
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка	17,6
Подготовка к экзамену (контроль)	0,4
Вид промежуточного контроля:	экзамен

Учебно-тематический план дисциплины «Генетика и селекция
сельскохозяйственных животных»

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Дистанционн ое обучение с применением ИТ		Внеауди торная работа СР
		Л	ПЗ	
Тема 1. Генетические основы племенной работы.	10	4	-	6
Тема 2. Методы оценки продуктивности и отбора.	10	4	-	6
Тема 3. Биотехнологии в животноводстве.	9,6	4	-	5,6
Подготовка к экзамену (контроль)	0,4	—		0,4
Итого по дисциплине	30	12	-	18

Дисциплина 4. «Воспроизводство и разведение сельскохозяйственных
животных»

Трудоемкость обучения по дисциплине «Воспроизводство и разведение
сельскохозяйственных животных»

Вид учебной работы	Трудоемкость, час
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	30
1. Контактная работа:	10
Дистанционное обучение с применением ИТ	10

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час
лекции (Л)	8
Практические занятия (П)	2
2. Самостоятельная работа (СРС)	20
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка	19,6
Подготовка к экзамену (контроль)	0,4
Вид промежуточного контроля:	экзамен

Учебно-тематический план дисциплины «Воспроизводство и разведение сельскохозяйственных животных»

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Дистанционное обучение с применением ИТ		Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	
Тема 1. Воспроизводительные функции сельскохозяйственных животных.	9	2	2	5
Тема 2. Искусственное осеменение и трансплантация эмбрионов.	7	2	-	5
Тема 3. Управление репродуктивными циклами.	7	2	-	5
Тема 4. Бесплодие и болезни воспроизводительной системы.	6,6	2	--	4,6
Подготовка к экзамену	0,4	—		0,4
Итого по дисциплине	30	8	2	20

Дисциплина 5. Содержание и уход за животными
Трудоёмкость обучения по дисциплине «Содержание и уход за животными»

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	29
1. Контактная работа:	14
Дистанционное обучение с применением ИТ	14
лекции (Л)	10
Практические занятия (П)	4
2. Самостоятельная работа (СРС)	15
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка	14,75
Подготовка к зачету (контроль)	0,25

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час
Вид промежуточного контроля:	зачет

Учебно-тематический план дисциплины «Содержание и уход за животными»

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Дистанционное обучение с применением ИТ		Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	
Тема 1. Современные технологии содержания сельскохозяйственных животных.	9	4	-	5
Тема 2. Гигиена и санитария в животноводческих хозяйствах.	13	4	4	5
Тема 3. Автоматизация процессов ухода за животными.	6,75	2	-	4,75
<i>Подготовка к зачету</i>	0,25	—		0,25
Итого по дисциплине	29	10	4	15

Дисциплина 6. Болезни сельскохозяйственных животных
Трудоёмкость обучения по дисциплине «Болезни сельскохозяйственных животных»

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	36
1. Контактная работа:	16
Дистанционное обучение с применением ИТ	16
лекции (Л)	16
Практические занятия (П)	-
2. Самостоятельная работа (СРС)	20
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка	19,6
Подготовка к экзамену (контроль)	0,4
Вид промежуточного контроля:	Экзамен

Учебно-тематический план дисциплины «Болезни сельскохозяйственных животных»

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Дистанционное обучение с применением ИТ		Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	
Тема 1. Инфекционные и паразитарные заболевания.	9	4	-	5
Тема 2. Внутренние незаразные болезни.	9	4	-	5
Тема 3. Диагностика и профилактика заболеваний.	9	4	-	5
Тема 4. Ветеринарная фармакология и терапия.	8,6	4	-	4,6
<i>Подготовка к экзамену</i>	0,4	—		0,4
Итого по дисциплине	36	16	-	20

Дисциплина 7. Экологические аспекты зоотехнии
Трудоемкость обучения по дисциплине «Экологические аспекты зоотехнии»

Вид учебной работы	Трудоемкость, час
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	34
1. Контактная работа:	20
Дистанционное обучение с применением ИТ	20
<i>лекции (Л)</i>	12
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	8
2. Самостоятельная работа (СРС)	14
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка</i>	13,75
<i>Подготовка к зачету (контроль)</i>	0,25
Вид промежуточного контроля:	зачет

Учебно-тематический план дисциплины «Экологические аспекты зоотехнии»

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Дистанционное обучение с применением ИТ		Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	
Тема 1. Экологически чистое производство продукции животноводства.	6	2	2	2
Тема 2. Утилизация отходов животноводства.	8	2	2	4
Тема 3. Воздействие животноводства на	10	4	2	4

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Дистанционное обучение с применением ИТ		Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	
окружающую среду.				
Тема 4. Органическое сельское хозяйство.	9,75	4	2	3,75
<i>Подготовка к зачету</i>	0,25	—		0,25
Итого по дисциплине	34	12	8	14

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы

Лекции по программе переподготовки проводятся в дистанционном режиме с использованием специализированного оборудования, информационных технологий, обеспечивающих высокое качество разработки современного информационно-методического обеспечения лекционных, практических занятий и самостоятельной работы слушателей.

Материалы курса размещены на учебно-методическом портале Университета <https://sdo.timacad.ru/loca>.

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины **«Основы зоотехнии»**

1. Введение в профессиональную деятельность : учебник для вузов / В. А. Реймер, С. П. Князев, К. В. Жучаев, Е. А. Романькова ; под редакцией В. А. Реймер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 232 с. — ISBN 978-5-507-48569-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385865>.

2. Разведение и основы зоотехнии : учебник для вузов / А. В. Губина, Ю. А. Юлдашбаев, В. В. Ляшенко [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 308 с. — ISBN 978-5-507-49705-8. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/427919>.

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины **«Основы зоотехнии»**

1. Иванов, А. А. Основы благополучия животных : учебное пособие для вузов / А. А. Иванов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 116 с. — ISBN 978-5-507-48973-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/401021>.

2. Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 564 с. — ISBN 978-5-507-48585-7. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356171>.

3. Загороднев, Ю. П. Управление мировым генофондом животных / Ю. П. Загороднев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-507-47850-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352202>.

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины
«Кормление сельскохозяйственных животных»

1. Макарец, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н.Г. Макарец. — Калуга: Ноосфера, 2017. — 639 с.

2. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие / Под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. — М., 2003. — 456 с.

3. Полноценное кормление высокопродуктивных животных: учебное пособие / Н.П. Буряков [и др.]. — Москва: Росинформагротех, 2017. — 148 с. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/t496.pdf>.

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины
«Кормление сельскохозяйственных животных»

1. Буряков, Н.П. Кормление животных: Методические указания к выполнению курсовой работы. Раздел «Крупный рогатый скот» / Н.П. Буряков, М.А. Бурякова, В.Г. Епифанов, В.Г. Косолапова, А.С. Заикина. — М.: Издательство ФГБНУ «Росинформагротех», 2017.

2. Буряков, Н.П. Рациональное кормление молочного скота / Н.П. Буряков, М.А. Бурякова. — М.: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2015. — 313 с.

3. Новое в кормлении животных: Справочное пособие / Под общ. ред. В.И. Фисинина, В.В. Калашникова, И.Ф. Драганова, Х.А. Амерханова. — М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2012. — 788 с.

4. Инструкция к программному комплексу «Корм Оптима Эксперт»: Учебное пособие / И.Г. Панин [и др.]. — М.: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2015. — 163 с.

5. Нормы потребностей молочного скота и свиней в питательных веществах / Р.В. Некрасов [и др.]. — М., 2018. — 290 с.

6. Организация научно-обоснованного кормления высокопродуктивного молочного скота: Практические рекомендации. — Боровск, 2008. — 106 с.

7. Буряков, Н.П. Кормление сельскохозяйственных животных от А до Я: Учебное пособие / Н.П. Буряков, М.А. Бурякова, А.С. Заикина. — М.: РГАУМСХА им. К.А. Тимирязева, 2016. — 181 с.

8. Буряков, Н.П. Кормление ремонтной телочки молочного скота / Н.П. Буряков. — М.: Перо, 2016. — 123 с.

9. Выращивание теленка от рождения до высокопродуктивной коровы: технологические, кормовые и ветеринарные аспекты: Учебник / Л.И. Подобед, Н.П. Буряков, Г.Ю. Лаптев [и др.]. — СПб.: РАЙТ ПРИНТ ЮГ, 2017. — 580 с.

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины
«Генетика и селекция сельскохозяйственных животных».

1. Розломий, Н. Г. Сохранение биоразнообразия : учебное пособие / Н. Г. Розломий. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2020. — 202 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326723>
2. Молекулярно-генетические методы выявления и изучения биоразнообразия : методические указания / составитель Р. К. Сабанова. — Нальчик : КБГУ, 2022. — 26 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/293498>.
3. Генофонд сельскохозяйственных животных : учебное пособие / составители Н. П. Казанцева, М. И. Васильева. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173765>.
4. Лебедько Е. Я. Разведение и селекция сельскохозяйственных животных: / Е. Я. Лебедько, Л. А. Танана, Н. Н. Климов, С. И. Коршун. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6685-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151665>

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины
«Генетика и селекция сельскохозяйственных животных».

1. Шубина, Ю. Э. Биоразнообразие. Практические занятия : учебное пособие / Ю. Э. Шубина. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2020. — 59 с. — ISBN 978-5-907335-07-03. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169354>.
2. Родионов, Г.В. Животноводство: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Зоотехния"/Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова, С.Д. Монгуш, М.И. Донгак - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 640 с.
3. Шендаков, А. И. Основы селекции сельскохозяйственных животных: учебное пособие / А. И. Шендаков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3929-4. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система.— URL: <https://e.lanbook.com/book/133911>.
4. Чикалёв, А. И. Основы животноводства: учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5- 8114-1739-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168743>.

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины
«Воспроизводство и разведение сельскохозяйственных животных»

1. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных: учебник для вузов / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, В. Я. Никитин [и др.]; под редакцией Г. П. Дюльгер. — 13-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 548 с. — ISBN 978-5-507-50342-1. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/419132>

2. Дюльгер, Г. П. Физиология и биотехника размножения животных. Курс лекций / Г. П. Дюльгер. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-507-46660-3. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314786>.

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины **«Воспроизводство и разведение сельскохозяйственных животных»**

1. Авдеенко, В.С. Ветеринарная андрология: для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Зоотехния» / В.С. Авдеенко, С.В. Федотов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 308 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература). — ISBN 978-5-8114-3500-5.

2. Дюльгер Г.П. Применение ультразвуковой диагностики в практике воспроизводства крупного рогатого скота: монография/ Г.П. Дюльгер - М.: «Издательство РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева», 2013. — 121с. - ISBN 978-5-9675-0984-1.

3. Кузьмич Р.Г., Дюльгер Г.П., Мирончик С.В., Ятусевич Д.С. Практическое акушерство и гинекология животных. — Витебск, ВГАВМ, 2017. - 303с. ISBN 978-985-512-974-6. 8. Полянцев, Н. И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения: учебник / Н. И. Полянцев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1658-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168774>.

4. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике репродукции животных/ В. Я. Никитин, Г.П. Дюльгер, А.М. Петров, В.В. Храмцов, О.Н. Преображенский. Под ред. Г.П. Дюльгера. — М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2014. — 331 с.

5. Федотов, С. В. Неонатология и патология новорожденных животных: учебное пособие / С.В. Федотов, Г.М. Удалов, Н.С. Белозерцева. — СанктПетербург: Лань, 2022. — 180 с. — ISBN 978-5-507-45359-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/265205>.

6. Федотов, С. В. Ветеринарная гинекология : учебное пособие для вузов / С.В. Федотов, В.С. Авдеенко, Н.В. Лебедев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8240-5.

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины **«Содержание и уход за животными»**

1. Зоогигиена : учебник / И. И. Кочиш, Н. С. Калюжный, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211319>

2. Зоогигиена : учебное пособие для вузов / Н. И. Кульмакова, И. Н. Хакимов, В. Г. Семенов, Р. М. Мударисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7692-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183360>

3. Зоогигиена : учебное пособие / составитель Т. Ю. Гусева. — пос. Караваево : КГСХА, 2021. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252251>

4. Гигиена содержания животных : учебник / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-5279-8. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139267>

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины **«Содержание и уход за животными»**

1. Рыжакина, Е. А. Гигиена животных : учебно-методическое пособие / Е. А. Рыжакина. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-98076-306-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138546>

2. Техника и технологии в животноводстве : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5- 8114-2224-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168968>

3. Частная зоогигиена. Практикум : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3456-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206564>

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины **«Болезни сельскохозяйственных животных»**

1. Дюльгер, Г. П. Основы ветеринарии : учебное пособие для вузов / Г. П. Дюльгер, Г. П. Табаков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-5875-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146658> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мещеряков, В. А. Основы ветеринарии : учебное пособие / В. А. Мещеряков. — Ставрополь : СтГАУ, 2021. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245777> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие для вузов / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; Под общей редакцией Н. В. Сахно. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-7581- 0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162388> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины **«Болезни сельскохозяйственных животных»**.

1. Основы ветеринарии / Г. П. Дюльгер, В. И. Трухачев, Г. П. Табаков [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-47935-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333287> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Основы ветеринарии и зоогигиены: рабочая тетрадь : учебное пособие / Л. А. Гнездилова, С. В. Федотов, Н. С. Белозерцева, З. С. Артюшина. — Москва : 20 МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364235> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Основы ветеринарии и зоогигиены : методические рекомендации / составители Н. П. Горбунова, С. В. Бармин. — пос. Караваяево : КГСХА, 2018. — 26 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133624> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины **«Экологические аспекты зоотехнии»**

1. Ващенко И.М. Биологические основы сельского хозяйства: Учебник для вузов / Под общ. ред. проф. И.М. Ващенко. — Изд-во: Академия. — Москва, 2004.- 544 с.
2. Захваткин Ю.А. Основы общей и сельскохозяйственной экологии: Учебник для вузов / Под общ. ред. проф. Ю.А. Захваткина. - Издательство «Мир», 2003. - 360 с.
3. Кисленко В.Н. Общая и ветеринарная экология / Под общ. ред. проф. В.Н. Кисленко. - М.:Колосс, 2006. - 344 с.
4. Технология производства продукции животноводства : уч. пособие под ред. Ф. Фибагатуллина, Ф.Г. Шарафутдинова / 2 изд-е перераб. и дополн. — Казань; изд-во «Идел-Пресс». — 2010. — 672 с.
5. Шкарин, В.В. Основы экологии и экологическая безопасность / В.В. Шкарин, И.Ф. Колпащикова. — Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 1998. — 158 с.

Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины **«Экологические аспекты зоотехнии»**

1. Бобылев С.Н. Экономика природопользования: Учебник. — М.: ИНФРА — М, 2004 — XXVI, 501 с.
2. Лысенко, Н.П. Ведение животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды / Н.П. Лысенко [и др.]. — Лань, 2005. — 238 с.
3. Нормы и нормативы в животноводстве: научно-методическое пособие / В.В. Кузнецов [и др.]. — Ростов н/Д. — 2008. — 400 с.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы включает текущую,

промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний, умений и навыков, критерии оценивания представлены в рабочих программах дисциплин.

Оценочные средства, включающих типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций представлены в рабочих программах дисциплин.

Итоговая аттестация проводится в виде итогового экзамена.

5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Юлдашбаев Ю.А., доктор с.-х. наук, профессор (дисциплина 1,4)

(подпись)

Кульмакова Н.И. доктор с.-х. наук, профессор (дисциплина 5)

(подпись)

Демин В.А., доктор с.-х. наук, профессор (дисциплина 3,4)

(подпись)

Олесюк А.П., канд. биол. наук, доцент (дисциплина 7)

(подпись)

Сергеенкова Н.А., канд. биол. наук, доцент (дисциплина 2)

(подпись)

Свистунов Д.В., канд. ветеринар. наук. (дисциплина 6)

(подпись)

Утверждено Ученым советом института зоотехнии и биологии

Протокол № 264 от «21» марта 2025 г.

И.о. директора института зоотехнии и биологии, доктор ветеринар. наук, профессор _____