

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Традиционные отрасли Севера

Регистрационный номер 05-3/ЗиПБ(м).08

Инновационные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Традиционные отрасли Севера**

Учебный план g36040202_23_1_ЗиПБ.plx.plx
Направление - Зоотехния

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252

в том числе:

аудиторные занятия 64

самостоятельная работа 161

часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:

экзамены 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	17 3/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Контактная работа во время	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная	64,3	64,3	64,3	64,3
Сам. работа	161	161	161	161
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	252	252	252	252

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по
направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973)
Составлена на основании учебного плана:
Направление - Зоотехния
утвержденного учёным советом вуза от 10.04.2023 протокол № 6.

Разработчик (и) РПД:

к.в.н, доцент  В.К. Евсюкова

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры

Традиционные отрасли Севера

Протокол от 15.05.2023г.№37

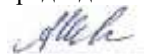
Зав. кафедрой разработчика  В.В.Сысолятина

Зав.профилирующей кафедрой

 В.В.Сысолятина


Протокол от 15.05.2023г.№37

Председатель МК факультета

 Черкашина А.Г.

Протокол заседания МК факультета от 15.06.2023г.№8

Декан агротехнологического факультета

 А.А. Сидоров
15.06.2023г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК Евсюкова В.К.

Протокол от 18.06. 2024 г. №6

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера

Протокол от 10.06.2024 г. №45

Зав. кафедрой Сысолятина В. В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой Сысолятина В. В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой Сысолятина В. В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой Сысолятина В. В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель освоения дисциплины: - формирование у обучающихся теоретических знаний, практических умений и навыков внедрения и использования инновационных технологий и оборудования по содержанию, кормлению, разведению, воспроизводству животных и производству высококачественной конкурентноспособной продукции животноводства

Задачи:

- знать о перспективных направлениях развития и интенсификации животноводства: современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий содержания, кормления, разведения, воспроизводства и производства продукции животноводства;
- навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов в животноводстве

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции: ОПК-4: *Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов*

ОПК-4.1: Знать: современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности

Знать современные технологии, оборудование и научные основы

ОПК-4.2: Уметь: использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий

Уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий животноводства

ОПК-4.3: Владеть: навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

Владеть навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов в животноводстве

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:

2.1.1 -современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности

2.2 Уметь:

2.2.1 -использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий содержания. кормления. разведения, воспроизводства животных и производства продукции животноводства

2.3 Владеть:

2.3.1 -навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов в животноводстве

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.О

3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

3.1.1 Методология и методика научного исследования

3.1.2 Организационно-экономический механизм инновационной технико-технологической модернизации сельскохозяйственных предприятий

3.1.3 Технология производства продукции животноводства

3.1.4 Методология и методика научного исследования

3.1.5 Организационно-экономический механизм инновационной технико-технологической модернизации сельскохозяйственных предприятий

3.1.6 Технология производства продукции животноводства

3.1.7 Экология продуктивного животноводства

3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3.2.1 Сельскохозяйственная биотехнология

3.2.2 Система менеджмента качества и безопасности продукции животноводства

3.2.3 Современные технологии воспроизводства и комплектования племенных и продуктивных групп животных

3.2.4	Управление проектами внедрения технологий по увеличению объема и качества продукции животноводства
3.2.5	Сельскохозяйственная биотехнология
3.2.6	Система менеджмента качества и безопасности продукции животноводства
3.2.7	Современные технологии воспроизводства и комплектования племенных и продуктивных групп животных
3.2.8	Управление проектами внедрения технологий по увеличению объема и качества продукции животноводства

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64,3	64,3	64,3	64,3
Сам. работа	161	161	161	161
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	252	252	252	252

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

7 ЗЕТ

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	Раздел 1.Введение					
1.1	Научно-технические достижения и научно-технические нововведения. Инновационные процессы. Инновационные циклы и организации инновационной деятельности /Лек/	2	2	ОПК-4.1	Л1.7 Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.2	Инновации как объект управления. Сущность, различие и взаимосвязь основных понятий.Основные этапы жизненного цикла продукта и их характеристика./Пр/	2	2	ОПК-4.1	Л1.7 Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.3	Взаимозависимость научно-технических достижений и научно-технических нововведений2 /Ср/	2	18	ОПК-4.1	Л1.7 Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 2.Национальные инновационные системы.					
2.1	Национальные инновационные системы и экономика знаний. Основные положения национальных инновационных систем /Лек/	2	2	ОПК-4.1	Л1.7 Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	

2.2	Организация и управление инновационной деятельностью /Пр/	2	2	ОПК-4.1	Л1.7 Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.3	Российский и зарубежный опыт построения национальных инновационных систем /Ср/	2	18	ОПК-4.1	Л1.7 Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 3.Современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции						
3.1	Современное состояние и проблемы отраслей животноводства /Лек/	2	2	ОПК-4.1	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.6 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.2	Перспективы использования интенсивных технологий производства высококачественной биобезопасной продукции животноводства /Пр/	2	2	ОПК-4.1	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.3	Нанотехнологии в животноводстве /Ср/	2	18	ОПК-4.1	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 4.Современные технологии и оборудование в животноводстве						
4.1	Инновационные технологии и оборудование в животноводстве. Экспериментальные исследования на производстве и интерпретации их результатов в животноводстве /Лек/	2	4	ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.5 Л2.7 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.2	Внедрение, анализ, корректировка и основы разработки инновационных технологий и оборудования при содержании и ухода за животными /Пр/	2	4	ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.5 Л2.7 Л2.21 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.3	Антистрессовые оборудование, средства и технологии в животноводстве /Ср/	2	14	ОПК-4.1	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.5 Л2.7 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.4	Инновационные технологии и оборудование кормопроизводства и кормления животных /Лек/	2	4	ОПК-4.1	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.13 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.5	Внедрение, анализ, корректировка и основы разработки инновационных технологий и оборудования кормопроизводства и кормления животных /Пр/	2	4	ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.3 Л1.4 Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.6 Л1.5Л2.13 Л2.14 Л2.18 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	

4.6	Достижения сельскохозяйственной биотехнологии в кормлении животных /Ср/	2	18	ОПК-4.1	Л1.3 Л1.6 Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.5 Л1.4Л2.4 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.7	Инновационные технологии и оборудование разведения животных /Лек/	2	4	ОПК-4.1	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.8	Внедрение, анализ, корректировка и основы разработки инновационных технологий и оборудование в племенной работе /Пр/	2	4	ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л2.19 Л2.27Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.9	Базы данных в животноводстве /Ср/	2	18	ОПК-4.1	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.10	Инновационные технологии и оборудование воспроизводства животных /Лек/	2	4	ОПК-4.1	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.5 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.11	Внедрение инновационных технологий и оборудования при воспроизводстве животных /Пр/	2	4	ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.5 Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.4Л2.5 Л2.9 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.12	Идентификация пола животных /Ср/	2	15	ОПК-4.1	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.5 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.13	Инновационные технологии и оборудование производства продукции животноводства /Лек/	2	4	ОПК-4.1	Л1.9 Л1.1 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.8 Л2.17Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.14	Внедрение технологий и оборудования производства продукции животноводства /Пр/	2	4	ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.1 Л2.3 Л2.12 Л2.19 Л2.25 Л2.26 Л2.27 Л2.23Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.15	Современные технологии хранения, транспортировки животноводческой продукции /Ср/	2	15	ОПК-4.1	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.3 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.16	Современные технологии и оборудование профилактики зооантропоозов, болезней и травм животных /Лек/	2	2	ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.10 Л1.11 Л1.1 Л1.9 Л1.2Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.17	Внедрение, анализ, корректировка и основы разработки инновационных технологий и оборудования охраны природы в животноводстве /Пр/	2	2	ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.8 Л1.11 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.10 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1Э1 Э2 Э3 Э4	

4.18	Современные технологии утилизации биологических остатков животных /Ср/	2	15	ОПК-4.1	Л1.1 Л1.11 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.10 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 5.Современные методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов в животноводстве						
5.1	Современные профессиональные методологии проведения экспериментальных исследований для разработки новых технологий в животноводстве /Лек/	2	4	ОПК-4.3	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.11 Л2.15 Л2.16 Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
5.2	Сбор, анализ,интерпретация результатов эспериментальных исследований в животноводстве /Пр/	2	4	ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.9 Л1.10 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
5.3	Статистический анализ в животноводстве /Ср/	2	12	ОПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.9 Л1.10 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.24 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
5.4	Экзамен /КЭ/	2	0,3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1 Л1.9 Л1.10 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.5 Л1.4Л2.19 Л2.27 Л2.23Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)						
Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.						

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Малявко И. В., Гамко Л. Н., Малявко В. А., Подольников В. Е., Гулаков А. Н.	Современные методы и основы научных исследований в животноводстве: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023 Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/180793 , 2023
Л1.2	Малявко И. В., Гамко Л. Н., Малявко В. А., Подольников В. Е., Гулаков А. Н.	Современные методы и основы научных исследований в животноводстве	Санкт-Петербург: Лань, 2022 Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/200267 , 2022
Л1.3	Бабайлова Г. П., Симбирских Е. С., Овсянников Ю. С.	Технология производства продукции животноводства с основами биотехнологии: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2022; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/200267 , 2022
Л1.4	Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И.	Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.5	Кахикало В. Г., Гриценко С. А., Назарченко О. В., Зайдулина А. А.	Технология производства продукции животноводства. Практикум: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/180793 , 2021

Л1.6	Медведев А. Ю., Волгина Н. В., Зеленкова Г. А., Зеленков А. П., Должанов П. Б., Перькова Е. А.	Технологические основы производства продукции животноводства: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023 Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/180793 , 2023
Л1.7	Масалова Ю. А.	Инновационный менеджмент в управлении персоналом: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л1.8	Притужалова О. А.	Экологический менеджмент и аудит: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.9	Литвинов В. И., Литвинова Н. Ю.	Механизация и автоматизация в животноводстве: учебное пособие	Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/256076 , 2022
Л1.10	Воробьев В. А.	Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства: учебник для спо	Москва: Юрайт, 2022
Л1.11	Кузнецов А. Ф., Тюрин В. Г., Семенов В. Г., Лунегова И. В., Рожков К. А., Под р. К.	Зоогиена и ветеринарная санитария на животноводческих фермах: учебное пособие для спо	Санкт-Петербург: Лань, 2023 Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/180793 , 2021

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Хаирова С. М.	Современные проблемы обеспечения качества, конкурентоспособности и безопасности продукции: методические указания по выполнению курсовой работы	Омск: СибАДИ, 2023
Л2.2	Васильева Л. Т., Бычаев А. Г.	Современные методы оценки яиц. Современные методы оценки яиц: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 зоотехния	Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2021
Л2.3	Гуринович Г. В., Патракова И. С.	Современные технологии производства и переработки мяса птицы	Кемерово: КемГУ, 2020
Л2.4	Смирнова Ю. М., Литонина А. С., Платонов А. В.	Современные тенденции молочного животноводства: результаты эксперимента по применению биопрепаратов в кормлении животных: монография	Вологда: ВолНЦ РАН, 2021
Л2.5	Баранова Н. С.	Современные технологии в воспроизводстве и содержании сельскохозяйственных животных: учебное пособие	пос. Каравеево: КГСХА, 2021
Л2.6	Белокуров С. Г., Казаков Д. С.	Современные проблемы зоотехнии: учебное пособие	пос. Каравеево: КГСХА, 2021
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.8	Ижболдина С. Н.,	Современные технологии производства молока,	Ижевск: Ижевская ГСХА,
Л2.7	Кузнецов А. Ф., Никитин Г. С.	Современные технологии и гигиена содержания птицы	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л2.9	Кудрин М. Р., Ижболдина С. Н.	Современные технологии выращивания ремонтных тёлочек	Ижевск: Ижевская ГСХА, 2014
Л2.10	Сергеев А. А., Сергеев А. А.	Современные философские проблемы экологии, биологических и сельскохозяйственных наук: Учебное пособие	Ижевск: Ижевская ГСХА, 2011
Л2.11	Ярован Н. И., Ермакова Н. В., Маркина В. М.	Современные методы идентификации веществ в животноводстве: учебное пособие для студентов аграрных вузов, обучающихся по направлению подготовки 260200 «продукты питания животного происхождения»	Орел: ОрелГАУ, 2014
Л2.12	Буяров В. С., Михайлова О. А., Буяров А.В.,Крайс В. В.	Современные технологии производства свинины	Орел: ОрелГАУ, 2014
Л2.13	Калашникова Н. В., Булавинцев Р. А., Химичева С. Н.	Современные технологии и комплексы машин для заготовки кормов. Практикум	Орел: ОрелГАУ, 2013
Л2.14	Иванов Д. В.	Современные технологии и технические средства приготовления сенажа: учебное пособие	Ставрополь: СтГАУ, 2014

Л2.15	Просеков А. Ю., Бабич О. О., Сухих С. А.	Современные методы исследования сырья и биотехнологической продукции	Кемерово: КемГУ, 2012
Л2.16	Лисунова Л. И., Маринкина Г. А., Токарев В. С.	Современные методы исследования кормов	Новосибирск: НГАУ, 2006
Л2.17	Гоголев М. М.	Новые технологии в механизации скотоводства Якутии: монография	Москва: Академия, 2012
Л2.18		Новые технологии в кормлении животных: учебно-методическое пособие	Казань: КГАВМ им. Баумана, 2018
Л2.19	Дарьин А. И.	Инновационные технологии в сфере производства продукции животноводства: учебное пособие для студентов обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 зоотехния (квалификация – магистр)	Пенза: ПГАУ, 2022
Л2.20	Коба В. Г., Брагинец Н. В., Мурусидзе Д. Н., Некрашевич В. Ф.	Механизация и технология производства продукции животноводства: Учебник для вузов	Москва: Колос, 2000
Л2.21	Гордеев А. С.	Энергетический менеджмент в сельском хозяйстве: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023
Л2.22	Миронова К. И.	Роль науки в инновационном развитии племенного животноводства Республики Саха (Якутии): Сборник материалов науч.-практической конференции и семинара-совещания посвященной 100-летию со дня рождения Г.П. Коротова, доктора с/х наук, заслуженного зоотехника ЯАССР, первого дир. Якутского НИИ с/х (г. Якутск, 27-28 марта 2013г.)	Якутск, 2013
Л2.23	РАСХН, Сиб. отд-ние	Новейшие направления развития аграрной науки в работах молодых ученых: тр. межд. науч.-практ. конф. молодых ученых СО РАСХН (15-16 нояб. 2004 г., пос. Краснообск)	Новосибирск, 2004
Л2.24	Черткова Е. А.	Статистика. Автоматизация обработки информации: учебное пособие для спо	Москва: Юрайт, 2022
Л2.25	Садов В. В., Федоренко И. Я., Медведева Ж. В.	Механизация и автоматизация свиноводческих комплексов: учебное пособие	Барнаул: АГАУ, 2021
Л2.26	Загидуллин Л. Р., Каюмов Р. Р., Ломакин И. В.	Механизация и автоматизация животноводства. Электрические машины и аппараты: рабочая тетрадь	Казань: КГАВМ им. Баумана, 2019
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.27	Воробьев В. А., Лихачева Г. В., Шичков Л. П., Медведев А. А.	Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по агрономическим специальностям	Москва: КолосС, 2007
7.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Валитов Х. З.	Современные технологии в животноводстве: методические указания	Самара: СамГАУ, 2019
Л3.2	Карамаев С. В.	Современные технологии в скотоводстве: методические указания	Самара: СамГАУ, 2019
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)			
Э 1	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС "Ирбис64"		
Э 2	Электронно-библиотечная система издательства "Лань" в рамках соглашения о создании "Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия), договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №126 от 22 августа 2016		
Э 3	Электронный ресурс издательства "Юрайт", договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №126 от 22 августа 2016 г.		

Э 4	53 наименований журналов на платформе научной электронной библиотеки Elibrary.ru
7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	
7.3.1	Windows Vista TM Home Basic К OEMAct
7.3.2	Adobe Reader
7.3.3	ПО "Сэлэкс Рационы"
7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
7.4.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф
7.4.2	Федеральный портал "Российское образование"
8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ (перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)	
<p>Учебная аудитория № 1.316 Кабинет № 12, площадь 55,3 м2 Оборудование: Проектор Optoma, ноутбук; Учебная мебель: Доска ученическая, передвижная поворотная доска д/написания мелом и фломастером, столы и стулья.</p> <p>№ 1.214 А Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Кабинет №18, площадь 19,0 м2</p> <p>Ауд.№ 2.114 Помещение для самостоятельной работы. Оборудование: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета Moodle. Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb - 1шт.; Монитор benq g900wa -1 шт. Системный блок Deponeon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb - 8 шт.; Монитор lg w1934s - 8 шт., 4 тонких клиента Eltex tc-50 Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся</p>	
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	
<p>1.Методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов 2.Методические указания по выполнению контрольной работы студентов 3.Методические указания по выполнению практических работ студентов 4.Учебная программа 5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).</p>	
10. ПРИЛОЖЕНИЕ	
<p>10.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю). 10.2. Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ. 10.3.Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ. 10.4.Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов. 10.5.Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностямиздоровья (по необходимости). 10.6. Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя). 10.7.Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя). 10.8.Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).</p>	

