

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра зоотехнии имени академика А.В. Чугунова

Регистрационный номер 05-3/ЗиЭ-60

Ресурсосберегающие безотходные технологии в северном животноводстве РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой	Зоотехнии
Учебный план	b36030205_25_1_ЗЭ.plx.plx Направление - Зоотехния
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость/зет	2 ЗЕТ

Часов по учебному плану	72
в том числе:	
аудиторные занятия	42
самостоятельная работа	30

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	14 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	20	14	20
Практические	28	38	28	38
Итого ауд.	42	58	42	58
Контактная работа	42	58	42	58
Сам. работа	30	40	30	40
Итого	72	98	72	98

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

Составлена на основании учебного плана:

Направление - Зоотехния

утвержденного учёным советом вуза от 27.03.2025 протокол № 38.

Разработчик (и) РПД:

Канд. вет. наук, доцент  В.К. Евсюкова

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры зоотехнии
Протокол №24 от 24.04.2025 г.

Зав. кафедрой разработчика  В.К.Евсюкова.

Зав.профилирующей кафедрой  В.К.Евсюкова.
Протокол заседания кафедры №24 от 24.04.2025 г.

Председатель МК факультета  В.К.Евсюкова
Протокол заседания МК факультета №5 от 29.04.2025

Декан факультета агробизнеса  А.А. Сидоров
07.05. 2025 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК В.К. Евсюкова
Протокол №10 от 20.05.2026 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Зоотехнии имени академика А.В. Чугунова
Протокол №18 от 19.05.2026 г.
Зав. кафедрой В.К. Евсюкова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК _____
Протокол № _____ от _____ 2027 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Зоотехнии имени академика А.В. Чугунова
Протокол № _____ от _____ 2027 г.
Зав. кафедрой _____ В.К. Евсюкова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК _____
Протокол № _____ от _____ 2028 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Зоотехнии имени академика А.В. Чугунова
Протокол № _____ от _____ 2028 г.
Зав. кафедрой _____ В.К. Евсюкова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК _____
Протокол № _____ от _____ 2029 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Зоотехнии имени академика А.В. Чугунова
Протокол № _____ от _____ 2029 г.
Зав. кафедрой _____ В.К. Евсюкова

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины является сформировать знания, умения и навыки по технологии ресурсосберегающих и безотходных технологий в северном животноводстве

Задачи:

- формирование новых знаний по мировым тенденциям ресурсосберегающих безотходных технологий производства продукции в северном животноводстве;
- развитие способности к критическому анализу современных проблем науки и производства в животноводстве;
- формирование способности и готовности организовывать на предприятиях агропромышленного комплекса высокопроизводительное использование и надежную работу сложных технологических систем для производства продукции животноводства;

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции: УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2-ИД-2: Планирует реализацию и выполняет задачи в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач

Знать:

Уметь: планировать реализацию и выполняет задачи в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач в северном животноводстве

Владеть:

Формируемые компетенции: ПК-3 Способен управлять технологическими процессами рационального использования пастбищ, кормозаготовки, разработки и оптимизации рационов для сельскохозяйственных животных

ПК-3-ИД-3 способен управлять технологиями рационального использования пастбищ, кормозаготовки, разработки и оптимизации рационов для различных видов и производственных групп животных

Знать:

Уметь:

Владеть: технологиями рационального использования пастбищ, кормозаготовки, разработки и оптимизации рационов для различных видов и производственных групп северных животных

Формируемые компетенции: ПК-4 Способен проводить научно-исследовательскую работу, разработать, внедрить и оценить новые технологии содержания, кормления, разведения, воспроизводства сельскохозяйственных животных и производства продукции животноводства

ПК-4-ИД-1: выбирает направления совершенствования технологий, методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания, воспроизводства и производства продукции северного животноводства

Знать: направления совершенствования технологий, методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания, воспроизводства и производства продукции животноводства технологии содержания, кормления, разведения, воспроизводства сельскохозяйственных животных

Уметь:

Владеть:

ПК-4-ИД-2: использует методы научно-исследовательской работы и анализирует эффективность технологий, методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания, воспроизводства животных и производства продукции животноводства

Знать:

Уметь: использовать методы научно-исследовательской работы и анализирует эффективность технологий, методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания, воспроизводства животных и производства продукции северного животноводства

Владеть:

ПК-4-ИД-3: владеет навыком организации сбора, накопления и анализа научной информации и других необходимых материалов для выполнения плановых работ или отдельных заданий научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в северном животноводстве

Знать:

Уметь:

Владеть: навыками организации сбора, накопления и анализа научной информации и других необходимых материалов для выполнения плановых работ или отдельных заданий научно-исследовательских и опытно- конструкторских работ в северном животноводстве

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:	
2.1.1	- устройство сельскохозяйственных машин, процессы их работы, основные регулировки;
2.1.2	- влияние на загрязнение почвы горюче-смазочных материалов и ядохимикатов и способы снижения этого отрицательного воздействия.
2.2 Уметь:	
2.2.1	- дать оценку воздействия на структуру, плодородие почвы и урожайность сельскохозяйственных культур движителей тракторов и самоходных комбайнов;
2.2.2	- настраивать на заданные режимы работы сельскохозяйственную технику с учетом влияния на урожайность и качество сельскохозяйственной продукции;
2.2.3	- выбирать и комплектовать агрегаты для обработки почвы с учетом уменьшения эрозии почвы и сохранения ее микроструктуры;
2.2.4	- предлагать способы снижения финансовых, материальных и энергетических затрат на выполнение сельскохозяйственных работ.
2.3 Владеть:	
2.3.1	- навыками самостоятельного освоения знаниями по новым технологическим средствам и технологиям механизации с.-х. производства;
2.3.2	- навыками профессиональной аргументации при выборе наиболее выгодных технологий и средств для механизации процессов в растениеводстве;
2.3.3	- методами анализа эффективности применения техники и технологий

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.01
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
3.1.1	Введение в профессиональную деятельность	
3.1.1	Учебная практика: Технологическая (Слесарная, горячей обработки)	
3.1.1	Сельскохозяйственная биотехнология	
3.1.1	Составление технологической карты производства продукции животноводства	
3.1.1	Сельскохозяйственная биотехнология	
3.1.1	Составление технологической карты производства продукции животноводства	
3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
3.2.1	Технологический аудит в животноводстве	
3.2.1	Экономика отраслей животноводства	
3.2.1	Технологический аудит в животноводстве	
3.2.1	Экономика отраслей 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>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	14 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	20	14	20
Практические	28	38	28	38
Итого ауд.	42	58	42	58
Контактная	42	58	42	58
Сам. работа	30	40	30	40
Итого	72	98	72	98

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

2 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	Основные понятия и определения /Лек/	7	2	ИД-2УК-2 ИД-1ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.2	Принципы ресурсосбережения и безотходных технологий в животноводстве /Пр/	7	4	ИД-3ПК-3 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.3	Мировая практика ресурсосбережения /Ср/	7	16	ИД-2УК-2 ИД-1ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.4	Ресурсосбережение в скотоводстве /Лек/	7	4	ИД-2УК-2 ИД-1ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.5	Безотходные технологии при производстве молока и говядины /Пр/	7	4	ИД-3ПК-3 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.6	Переработка кожевенно-мехового сырья /Ср/	7	10	ИД-2УК-2 ИД-1ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.7	Ресурсосбережение в табунном коневодстве /Лек/	7	6	ИД-2УК-2 ИД-1ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.8	Традиционные и современные безотходные технологии при производстве молока и говядины /Пр/	7	10	ИД-3ПК-3 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.9	Переработка кожевенно-мехового сырья /Ср/	7	4	ИД-2УК-2 ИД-1ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.10	Ресурсосбережение в северном оленеводстве /Лек/	7	4	ИД-2УК-2 ИД-1ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.11	Традиционные и современные безотходные технологии при производстве оленины /Пр/	7	10	ИД-3ПК-3 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.12	Переработка кожевенно-мехового сырья /Ср/	7	6	ИД-2УК-2 ИД-1ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.13	Современные технологии ресурсосбережения /Лек/	7	4	ИД-3ПК-3 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.14	Сельскохозяйственная биотехнология /Пр/	7	10	ИД-3ПК-3 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4	Л1.4 Л1.5 Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.15	Расчет экономической эффективности ресурсосберегающих технологий /Ср/	7	4	ИД-2УК-2 ИД-1ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 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

Л1.1	Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И.	Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.2	Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И.	Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.3	Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И.	Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства	Санкт-Петербург: Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/179840 , 2021
Л1.4	Мишанин Ю. Ф.	Биотехнология рациональной переработки животного сырья	Санкт-Петербург: Лань, 2017
Л1.5	Чечина О. Н.	Общая биотехнология: Учебное пособие для	Москва: Юрайт, 2021

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Федоренко И. Я., Садов В. В.	Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по	Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012
Л2.2	Шарафутдинов Газимзян Салимович	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства	Москва: Лань, 2012
Л2.3	Шевелуха В. С., Калашникова Е. А., Дегтярев С. В., и др., Шевелуха В. С.	Сельскохозяйственная биотехнология: Учебник	М.: Высш. школа, 1998

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э 1	1.ПО Электронные плакаты "Сельхозтехника"
Э 2	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
Э 3	База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
Э 4	Национальный цифровой ресурс «Руконт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум
Э 5	Электронный ресурс издательства "Юрайт", договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС № 7850 от 03.04.2026 г.

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.1	Adobe Reader
7.3.2	Kaspersky Endpoint Security for Business
7.3.3	Adobe Reader
7.3.4	Windows 7
7.3.5	MicrosoftOffice 2016

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.4.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф
7.4.2	Информационно-правовой портал «Гарант» компании
7.4.3	Федеральный портал "Российское образование"
7.4.4	Федеральный образовательный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 1.316

Кабинет № 12, площадь 55,3 м

Интерактивный комплект Smart Board TeachTouch с мультимедийным проектором Vivitek презентационный, WXGA. Стенды со статистическими данными движения поголовья якутского скота по годам.

Учебная мебель:

Рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся.

Доска передвижная поворотная д/написания мелом и фломастером.

№ 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки для выполнения самостоятельной работы и курсового проектирования.

Кабинет №54 – 78 м²

Оборудование:

Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb - 1шт.;

монитор benq g900wa -1 шт.;

Системный блок Deroneon 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.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

- 9.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
- 9.2. Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
- 9.3. Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
- 9.4. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
- 9.5. Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

- 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. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
- 10.6. Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).
- 10.7. Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).
- 10.8. Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).
- 10.9. Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).

Лист изменений и дополнений**на 2025-2026 учебный год**

Номер	Номера разделов/пунктов			Основание для внесения изменений
	Изменения	Дополнения	Аннулированные	
1	Присвоить почетное имя академика А.В. Чугунова кафедре зоотехнии факультета агробизнеса.			Приказ №01/315 от 18.09.2025 года «Об переименовании структурных подразделений ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ»

Лист изменений и дополнений**на 2026-2027 учебный год**

Номер	Номера разделов/пунктов			Основание для внесения изменений
	Изменения	Дополнения	Аннулированные	
1	В п. 7.1 рабочих программ дисциплин ОПОП, в связи с актуализацией и заключением нового лицензионного договора № 7850 от 03.04.2026 г. с ЭБС Юрайт.			Протокол МК ФАБ №10 от 20.05.2026г.