

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Зоотехнии

Регистрационный номер 05-3/ЗиЭ-18

Экология животноводства 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 **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 76

Виды контроля в семестрах:
зачеты 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	14 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

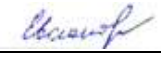
Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

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 дисциплины «Экология животноводства» является формирование теоретических знаний и практических навыков в области экологических основ рационального ведения животноводства, получение экологически безопасной продукции от здоровых животных и защиты окружающей среды.

Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:

- изучить основные принципы животноводческих агроэкосистем
- изучить влияние факторов окружающей среды на сельскохозяйственных животных (абиотические, биотические, антропогенные факторы)
- изучить влияние животноводства на окружающую среду и необходимость рационального использования природных ресурсов
- изучить адаптации сельскохозяйственных животных к различным экологическим факторам и средам жизни;

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции: ОПК-2

Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ИД-2-ОПК-2: Использует основы генетических знаний при оценке их влияния на продуктивность животных

Знать:

основы природных факторов на организм продуктивных животных и влияние животноводства на окружающую среду

Уметь:

использовать основы природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов в профессиональной деятельности

Владеть:

навыками осуществления профессиональной деятельности с учетом влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:

2.1.1 -о влиянии абиотических, биотических и антропогенных факторов на организм сельскохозяйственных животных

2.1.2 -роль абиотических, биотических и антропогенных факторов на возникновение и распространение заболеваний различной этиологии

2.2 Уметь:

2.2.1 -разводить сельскохозяйственных животных с учетом абиотических, биотических и антропогенных факторов в условиях криолитозоны

2.2.2 -идентифицировать абиотические, биотические и антропогенные факторы возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

2.3 Владеть:

2.3.1 -навыками разведения животных с учетом абиотических, биотических и антропогенных факторов в условиях криолитозоны

2.3.2 -навыками идентификации абиотических, биотических и антропогенных факторов, влияющих на возникновение и распространение заболеваний различной этиологии

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:

Б1.О

3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

3.1.1 Зоогигиена

3.1.2 Кормление животных

3.1.3 Микробиология

3.1.4 Основы биотехнологии

3.1.5 Разведение животных

3.1.6 Химия

3.1.7 Безотходные технологии в животноводстве

3.1.8 Кормопроизводство с основами ботаники

3.1.9 Физиология и этология животных

3.1.10 Зоогигиена

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

3.2.1	Общепрофессиональная практика
3.2.2	Научно-исследовательская работа
3.2.3	Производственный санитарный контроль в животноводстве
3.2.4	Технологическая практика
3.2.5	Основы производства продукции животноводства
3.2.6	Преддипломная практика
3.2.7	Выпускная квалификационная работа.

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>.&b><Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	14 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

3 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	Предмет, методы и задачи экологии животноводства /Лек/	3	1		Э1 Э2	
1.2	Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные /Пр/	3	1		Э1 Э2	
1.3	История экологии /Ср/	3	6		Э1 Э2	
1.4	Понятия биогеоценоза и экосистемы. Структура биогеоценоза и экосистемы. Перенос вещества и энергии в экосистемах. Экологические пирамиды. Биогеохимические циклы. Продуктивность и устойчивость экосистем. Жизненные стратегии организмов. Экологические ниши. Сукцессии. направления. /Лек/	3	1		Э1 Э2	
1.5	Животноводческие комплексы как агроэкосистемы /Пр/	3	1		Э1 Э2	
1.6	Нормативные документы, регулирующие влияние животноводства на окружающую среду и его экологическую безопасность в РФ. Нормативы охраны окружающей среды в животноводстве: ПДК, НДВ, НДС. /Ср/	3	8		Э1 Э2	
	Раздел 2.Влияние абиотических факторов на организм сельскохозяйственных животных					
2.1	Экология особи в животноводстве.Понятие среды обитания. Экологическая валентность. Климат, параметры микроклимата животноводческих помещений,характеристика почвы.Влияние абиотических факторов среды на организм сельскохозяйственных животных /Лек/	3	2		Э1 Э2	
2.2	Влияние параметров микроклимата на здоровье,резистентность,плодовитость, продуктивность сельскохозяйственных животных /Пр/	3	2		Э1 Э2	
2.3	Агроэкологические зоны и их характеристика /Ср/	3	6		Э1 Э2	

	Раздел 3.Влияние биотических факторов на организм сельскохозяйственных животных					
3.1	Влияние биотических факторов на организм сельскохозяйственных животных /Лек/	3	2		Э1 Э2	
3.2	Живые организмы как среда обитания /Пр/	3	2		Э1 Э2	
3.3	Заразные болезни и их профилактика /Ср/	3	8		Э1 Э2	
	Раздел 4.Влияние антропогенных факторов на организм сельскохозяйственных животных					
4.1	Влияние антропогенных факторов на организм сельскохозяйственных животных /Лек/	3	2		Э1 Э2	
4.2	Факторы производства экологически чистой продукции животноводства /Пр/	3	2		Э1 Э2	
4.3	Токсиканты /Ср/	3	8		Э1 Э2	
	Раздел 5.Экология популяции сельскохозяйственных животных					
5.1	Популяции сельскохозяйственных животных и их структуры: пространственная, возрастная, половая.Экология популяции сельскохозяйственных животных.Динамика популяции сельскохозяйственных животных.Фермы и пастбища как агроэкосистемы. Пастбищные дигрессии. Управление агроэкосистемами животноводческого направления /Лек/	3	2		Э1 Э2	
5.2	Популяционные закономерности в группах сельскохозяйственных животных. Влияние перегруппировок сельскохозяйственных животных на их здоровье, плодовитость и продуктивность. /Пр/	3	2		Э1 Э2	
5.3	Влияние популяции сельскохозяйственных животных на окружающую среду /Ср/	3	8		Э1 Э2	
	Раздел 6.Адаптация животным к факторам окружающей среды					
6.1	Адаптация животным к факторам окружающей среды /Лек/	3	2		Э1 Э2	
6.2	Экологический подбор в животноводстве.Акклиматизация животных /Пр/	3	2		Э1 Э2	
6.3	Биологические особенности северных животных /Ср/	3	8		Э1 Э2	
	Раздел 7.Взаимодействие животноводства с окружающей средой					

7.1	Животноводческие комплексы как агроэкосистемы. Зонирование животноводческих комплексов, характеристика зон. Санитарная защита ферм. Санитарные принципы организации и обслуживания фермы. Санитарные объекты, санитарный ремонт животноводческих помещений; санитарный день на ферме; санитарные правила первичной и технологической комплектации фермы животными; личная гигиена работников животноводства; дезинфекция, дезинсекция и дератизация. Санитарно-защитные зоны вокруг животноводческих комплексов. Предотвращение возникновения опасных ситуаций на животноводческих комплексах. /Лек/	3	2		Э1 Э2	
7.2	Влияние животноводства на окружающую среду. Охрана окружающей природной среды. Организация бережливого производства и экономика предприятия/Пр/	3	2		Э1 Э2	
7.3	Безотходные технологии в животноводстве по охране природы /Ср/	3	12		Э1 Э2	
7.4	Пути экологизации отраслей животноводства. Рациональное приропользование. /Лек/	3	2		Э1 Э2	
7.5	Обеспечение экологической безопасности животноводческих комплексов. Производство экологически безопасной продукции животноводства. /Пр/	3	2		Э1 Э2	
7.6	Антропозоонозы. /Ср/	3	12		Э1 Э2	

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	Баранников В. Д., Кириллов Н. К.	Экологическая безопасность сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 310700 "Зоотехния" и 310800 "Ветеринария"	Москва: КолосС, 2005, 2006

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Чугунов А. В., Тихонов Н. Н., Дарбасов В. Р., Никифоров А. Г., Мурукучаева Н. П., Даянова Г. И., Самсонова И. В., Уткин К. Д., Друзьянова В. П., Черноградская Н. М., Владимиров Л. Н., Панкратов В. В., Уваровская Е. Е., Черкашина А. Г., Охлопкова М. К., Гоголева П. А., Павлова А. И., Козлов С. А.	Продуктивное животноводство Якутии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 110401 "Зоотехния" и 111201 "Ветеринария"	Москва: КолосС, 2009

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 № 7850 от 03.04.2026 г.
Э 3	ЭБС Юрайт № 7850 от 03.04.2026 г.
7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	

7.3.1	Windows Vista TM Home Basic K OEMAct
7.3.2	Adobe Reader
7.3.3	Архиватор WinRar

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
7.4.1	Федеральный портал "Российское образование"
7.4.2	Информационно-правовой портал «Гарант» компании

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ (перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (sdo.ysa.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.
Для обучающихся лиц предоставляются:
- учебные пособия, методические указания в электронной и печатных формах (приложения);
- аудитория для практических занятий, для текущего контроля и промежуточной аттестации, контроля остаточных знаний с компьютерной техникой в оборудованных аудиториях:

№1.317 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Кабинет № 13, площадь 54,8 м2

Оборудование:
Проектор Toshiba S8 DLP 2000 ANSI;
15,6*Ноутбук Asus (A5553SA-XX3071)(YD) Celeron N3050.

Учебная мебель:
Стол ученический двухместный – 14, стул – 28, стол – 1, стул – 1.

Программное обеспечение:
Adobe Reader
Архиватор WinRar
Windows Vista TM Home Basic K OEMAct

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

- 1 Учебная программа дисциплины
2. Методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов.
3. Материалы по активным и интерактивным формам проведения занятий.
4. Методические указания по выполнению практических работ
5. Методические указания по выполнению контрольных работ

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**

№	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**

№	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.	В раздел 7.Взаимодействие животноводства с окружающей средой в практическое занятие 7.2.- Влияние животноводства на окружающую среду. Охрана окружающей природной среды добавлена тема - Организация бережливого производства и экономика предприятия (2ч)		Протокол МК ФАБ №10 от 20.05.2026г.