

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

Факультет технологического менеджмента

Кафедра зоотехнии

Учебный год 2023-2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Кормопроизводство

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Наименование направления подготовки/специальности	36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль)	Технология производства продуктов животноводства
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 972
Год начала подготовки	2019
Очная форма обучения - учебные планы по годам приема	2023, 2022, 2021, 2020
Заочная форма обучения - учебные планы по годам приема	2023, 2022, 2021, 2020, 2019
Номер по реестру ОП ВО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	Б-360302-2019
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП ВО	Протокол от 11 апреля 2023 г. №6
Реквизиты приказа ректора или уполномоченного лица об утверждении ОП ВО	Приказ врио ректора от 11 апреля 2023 г. № 85/06
Место дисциплины в структуре учебного плана	Обязательная часть
Количество зачетных единиц	4

ВЛАДИКАВКАЗ 2023

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ №	Планируемые результаты освоения образовательной программы		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции		
1	Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	ПК-3 Способен организовать и осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, селекции, кормлению и разведению животных	И-3.3. Способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных	Знать: особенности кормопроизводства и кормления животных в разных отраслях животноводства
				Уметь: планировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных
				Владеть: методами анализа полноценности кормления животных

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности и формам обучения:

Виды учебной деятельности	Всего часов 216, в том числе часов:		
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
Лекционные занятия	18	8	-
Практические (лабораторные, др.) занятия	36	8	-
Самостоятельная работа	54	128	-
Форма промежуточной аттестации	зачет		

2.2. Трудоемкость дисциплины по (разделам) темам:

№ № п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов					
		Очная форма обучения			Заочная форма обучения		
		Лекции	Практическое (лабораторные, др.) занятия	СРС	Лекции	Практические (лабораторные, др.) занятия	СРС
1	Тема 1. Кормопроизводство, как отрасль сельского хозяйства	2	4	6			
2	Тема 2. Кормовые растения сенокосов и пастбищ	2	4	6	2	2	32
3	Тема 3. Экологические особенности многолетних трав	2	4	6	2	2	32
4	Тема 4. Естественные кормовые угодья СНГ и их классификация	2	4	6			
5	Тема 5. Система использования природных кормовых угодий	2	4	6	2	2	32
6	Тема 6. Технологии заготовки грубых и витаминизированных кормов	2	4	8			
7	Тема 7. Технологии заготовки сочных кормов, методы их хранения и учета	4	6	8			
8	Тема 8. Семеноводство многолетних трав	2	6	8	2	2	32

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ)

Тема 1. Кормопроизводство, как отрасль сельского хозяйства

Кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства: кормопроизводство, как отрасль с/х и как научная дисциплина; основные цели и задачи лугового кормопроизводства.

Лабораторное занятие 1. Дикорастущие злаки

Лабораторное занятие 2. Дикорастущие бобовые травы

История развития луговодства. (самостоятельная работа).

Тема 2. Кормовые растения сенокосов и пастбищ.

Кормовые растения сенокосов и пастбищ: характеристика основных кормовых растений; кормовые достоинства луговых трав; сорные растения на сенокосах и пастбищах (вредные и ядовитые).

Лабораторное занятие 3. *Разнотравье. Виды семейств.*

Влияние условий выращивания кормовых трав на их питательную ценность. (самостоятельная работа).

Тема 3. Экологические особенности многолетних трав.

Растение и среда. Климатические факторы, обуславливающие рост и развитие растений. Отношение растений к почвам, температуре, свету, воде.

Лабораторное занятие 4. *Ядовитые и вредные растения сенокосов и пастбищ.*

Факторы, влияющие на изменение фитоценоза. (самостоятельная работа)

Тема 4. Естественные кормовые угодья и их классификация.

Естественные кормовые угодья и их классификация: классификация естественных сенокосов и пастбищ; инвентаризация и паспортизация; изменчивость растительности сенокосов и пастбищ.

Лабораторное занятие 5. *Семена однолетних и многолетних трав.*

Лабораторное занятие 6. *Составление травосмесей.*

Ядовитые и вредные растения сенокосов и пастбищ (самостоятельная работа).

Тема 5. Система использования природных кормовых угодий.

Система использования природных кормовых угодий: рациональное использование пастбищ; рациональное использование сенокосов.

Лабораторное занятие 7. *Агротехника улучшения сенокосов и пастбищ*

Лабораторное занятие 8. *Почвы. Морфологические и отличительные признаки основных видов почв, напр., описания разреза почвы*

Семена однолетних и многолетних трав (самостоятельная работа).

Тема 6. Технологии заготовки грубых и витаминизированных кормов.

Технологии заготовки грубых и витаминизированных кормов: технология приготовления сена; технология приготовления сенажа и силоса; технология приготовления травяной муки; технологии заготовки сочных кормов, методы их хранения и учета; корнеплоды, клубнеплоды и бахчевые культуры; кормовые травы в полевых кормовых севооборотах; методы хранения и учета сочных кормов.

Лабораторное занятие 9. *Севообороты (кормовые, полевые, спец.).*

Лабораторное занятие 10. *Сорные растения и меры борьбы с ними.*

Поверхностное улучшение кормовых угодий (самостоятельная работа).

Тема 7. Технологии заготовки сочных кормов, методы их хранения и учета

Корнеплоды, клубнеплоды и бахчевые культуры. Кормовые травы в полевых кормовых севооборотах. Методы хранения и учета сочных кормов

Лабораторное занятие 11. *Зерновые культуры.*

Лабораторное занятие 12. *Зернобобовые культуры.*

Малораспространенные кормовые растения (самостоятельная работа).

Тема 8. Семеноводство многолетних трав.

Семеноводство многолетних трав: размещение семенных посевов трав в севооборотах; продолжительность использования семенных посевов и выбор укоса на семена; очистка, сушка и хранение семян.

Лабораторное занятие 13. *Кормовые корне- и клубнеплоды.*

Лабораторное занятие 14. *Силосные культуры.*

Лабораторное занятие 15. *Семеноводство многолетних трав.*

Коренное улучшение природных кормовых угодий (самостоятельная работа).

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Акманаев, Э. Д. Кормопроизводство и луговое хозяйство (раздел «Луговое кормопроизводство») : учебное пособие / Э. Д. Акманаев, В. А. Попов. — Пермь : ПГАТУ, 2022. — 218 с. — ISBN 978-5-94279-576-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296960>.
2. Лазарев, Н. Н. Луговое кормопроизводство : учебное пособие / Н. Н. Лазарев, В. А. Тюлин. — Москва : РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2017. — 140 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157508>.
3. Луговое хозяйство и кормопроизводство : учебное пособие / составители С. И. Коконов, Т. Н. Рябова. — Ижевск : УдГАУ, 2016. — 123 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133979>.

4.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Глухих, М. А. Кормопроизводство / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-507-44254-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247286>.
2. Иванов, А. Ф. Кормопроизводство / А. Ф. Иванов, В. Н. Чурзин, В. И. Филин. - М. : Колос, 1996. - 430 с.
3. Исаков, А. Н., Роль многолетних трав в системе кормопроизводства нечернозёмной зоны России : монография / А. Н. Исаков, В. Н. Лукашов. — Москва : Русайнс, 2022. — 142 с. — ISBN 978-5-4365-9710-2. — URL: <https://book.ru/book/944257>. — Текст : электронный.
4. Кормопроизводство : научно- производственный журнал. - М. : Общество с ограниченной ответственностью Журнал Кормопроизводство, 1966 - . - Выходит ежемесячно.
5. Кормопроизводство : справочник / составитель В. В. Ганичева. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2010. — 41 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130808>.
6. Кормопроизводство с основами земледелия / Н. Г. Андреев [и др.] ; Под ред. Н. Г. Андреева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1991. - 558 с.
7. Луговое и полевое кормопроизводство: учеб. практикум для студентов агр. специальностей : учебное пособие / А. С. Голубь, Е. Б. Дрепа, О. Г. Чухлебцова, О. Г. Шабалдас. — Ставрополь : СтГАУ, 2014. — 157 с. — ISBN 5-9596-0098-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45723>.
8. Методические указания к выполнению лабораторно-практических занятий по кормопроизводству : квалификация "Бакалавр". Ч. 1. (луговое хозяйство и пастбищное хозяйство) / сост.: С. С. Басиев, С. А. Бекузарова, М. А. Юлдашев. - Владикавказ : ФГБОУ ВО "Горский госагроуниверситет", 2015. - 160 с.
9. Токарева, Н. В. Луговое хозяйство и луговое хозяйство : учебное пособие / Н. В. Токарева, В. В. Суров, Н. А. Щекучьева. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 205 с. — ISBN 978-5-98076-270-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130786>.
10. Ториков, В. Е. Практикум по луговому кормопроизводству : учебное пособие / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264

- с. — ISBN 978-5-8114-6354-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146887>.
11. Шульгина, О. А. Кормопроизводство : учебное пособие / О. А. Шульгина, Д. В. Шерер. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. — 693 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143018>.

4.3. СОСТАВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Office 2007 Standard
3. Moodle 3.8

4.4. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1. Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» <http://support.open4u.ru>
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань». www.e.lanbook.ru
3. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <http://нэб.рф>

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специализированная мебель на 26 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Учебная мебель, муляжи животных; мультимедиа-проектор МФУ SAMSUNG SCX-3205

Республика Северная Осетия- Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул. Л. Толстого / ул. Миллера, д. 37/3-5/30-32/30 (Литер АМ) Учебный корпус № 3. (факультет технологический менеджмент). Каб. № 3.2.12

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля для студентов

1. Производственная группировка растительных кормов.
2. Биологические особенности растений сенокосов и пастбищ.
3. Основные жизненные формы сенокосно-пастбищных растений.
4. Типы растений по продолжительности жизни.
5. Особенности формирования побегов луговых растений, кущение и ветвление. Периодичность кущения многолетних трав.
6. Типы кормовых систем сенокосно-пастбищных растений и особенности их формирования.
7. Фенологические фазы роста. Летний и зимний периоды покоя.
8. Верховные и низовые злаки. Семенное и вегетативное размножение.
9. Растение и среда. Типы растений по потребности в воде. Засухоустойчивость, зимостойкость.
10. Деление растений хозяйственно-ботаническим группам.
11. Поедаемы, вредные, ядовитые и лекарственные растения. Их характеристика.
12. Дерновый процесс, возрастные стадии луга.
13. Связь и взаимосвязь сообществ в условиях среды обитания.
14. Оценка растений по химическому составу и питательной ценности.
15. Отношение растений к затоплению и подтоплению.
16. Кормовые характеристики основных хозяйственных групп.
17. Почвенные факторы и их значение в жизни растений.
18. Фитоценологические и фитопатологические классификации.
19. Группы природных зон и горных поясов.
20. Низинные, лиманные и пойменные луга.
21. Инвентаризация кормовых угодий.
22. Определение урожайности кормовых угодий различными методами.
23. Системы способы улучшения природных кормовых угодий, их хозяйственное значение и условия применения.
24. Способы поверхностного улучшения природных кормовых угодий.
25. Культурно технические работы.
26. Регулирование водного режима.
27. Удобрение сенокосов и пастбищ.
28. Понятие о пастбищной спелости трав, время начала стравливания и допустимое количество стравливаний по типам пастбищ и природным зонам.
29. Емкость пастбищ, нагрузка на пастбище.
30. Пригонная и отгонная системы пастьбы.
31. Загонная система пастьбы, порционный способ использования пастбищ, плотность выпаса.
32. Техника стравливания пастбищ.
33. Зеленый конвейер и его значение.
34. Пастбищеоборот и расчет площади пастбищ.
35. Значение сена в кормлении сельскохозяйственных животных и удельный вес его в кормовом балансе.
36. Потери при заготовке сена, пути их устранения.
37. Оптимальные сроки и высота стравливания.
38. Физиолого-биохимические процессы, протекающие при сушке трав. Требования, предъявляемые к нормально высушенному сену.
39. Приготовление сена при сушке травы в районах с избыточным увлажнением. Способы определения влажности сена.
40. Приготовление сена в засушливых районах, сушка травы на наземных приспособлениях, засушка сена активным вентилированием.

41. Копнение, готовность сена для укладки на хранение, скирдование, прессование и хранение прессованного сена.
42. Измельченное сено, заготовка сена ускоренным способом, оценка сена и контроль над его качеством.
43. Учет сена и технология заготовки сенажа.
44. Технология производства искусственного высушенного сена.
45. Заготовка травяной муки, резка, брикетирование и гранулирование корма.
46. Технология заготовки сенажа.
47. Технология заготовки силоса.
48. Приготовление комбинированных силосов.
49. Микробиологические процессы при силосовании.
50. Посев трав на семена.
51. Уборка семенников, очистка и хранение семян.