

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

**Кормление сельскохозяйственных животных
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины		
Учебный план	35.03.07_2020_940.plx 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 4	
аудиторные занятия	44		
самостоятельная работа	53,8		
часов на контроль	8,85		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	16 3/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	28	28	28	28
Консультации (для	1,2	1,2	1,2	1,2
Контроль	0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе инт.	16		16	
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	45,35	45,35	45,35	45,35
Сам. работа	53,8	53,8	53,8	53,8
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.б.н., доцент, Петрусева Н.С.



Рабочая программа дисциплины
Кормление сельскохозяйственных животных

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.07
Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки
России от 17.07.2017г. №669)

составлена на основании учебного плана:
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
утвержденного учёным советом вуза от 30.01.2020 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 11.06.2020 протокол № 9

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> Цель – приобрести базовые знания: по научным основам полноценного нормированного кормления животных - роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ, методам оценки химического состава, биологической и питательной ценности кормов для животных, влиянию на качество кормов способов их заготовки, наличия антипитательных факторов, методов подготовки кормов к скармливанию;
1.2	<i>Задачи:</i> <input type="checkbox"/> овладеть знаниями и освоить методы оценки химического состава, биологической и питательности ценности кормов и кормовых добавок для животных с учетом требований ГОСТа и ТУ, освоить способы эффективного применения их при организации полноценного кормления животных. Приобретенные практические навыки органолептической и лабораторной оценки качества кормов и рационов использовать в диагностике, профилактике и лечении заболеваний животных, а также при проведении судебно-ветеринарной и ветеринарно-санитарной экспертизы кормов и рационов как факторов, провоцирующих снижение жизнеспособности, сохранности поголовья и продуктивности животных;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.13
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Кормопроизводство
2.1.2	Экология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы разведения сельскохозяйственных животных

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	
ОПК-3.1: Знать систему обеспечения безопасности выполнения производственных процессов, а также соблюдение требований охраны труда на производстве и охраны окружающей среды, нормы содержания технических средств и выполнение установленных правил безопасности по кругу своих обязанностей, о роли человеческого фактора в обеспечении безопасности, концепцию бережливого производства, методы, направленные на уменьшение всех возможных издержек и увеличение производительности	
Знать требования охраны труда на производстве; Уметь выполнять установленные правила техники безопасности Владеть методами охраны окружающей среды	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
ОПК-4.1: Знать основные тенденции и направления развития методов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности	
Знать методы решения научно-технических задач	
ОПК-4.2: Уметь использовать технические средства для решения научно-технических задач в своей профессиональной деятельности; применять новые методы исследований и решения; применять компьютерные системы, устройства и современное программное обеспечение	
Уметь применять новые методы исследований	
ОПК-4.3: Владеть методами решения наудотехнических задач в области современных технологий, навыками самостоятельной научноисследовательской деятельности в области проведения поиска и отбора информации	
Владеть новыми методами исследований и применять компьютерные системы	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание

	Раздел 1. Введение.						
1.1	Введение. /Лек/	4	2	ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
1.2	Силос, сенаж, сено /Лаб/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
1.3	Нормированное кормление кур промышленного стада в условиях птицефабрик. /Ср/	4	2	ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Э1	0	
	Раздел 2. Оценка питательности кормов						
2.1	Оценка питательности кормов /Лек/	4	2	ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Э1	0	
2.2	Зерновые корма /Лаб/	4	6	ОПК-3.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
2.3	Система нормированного кормления кур родительского стада яичных линий /Ср/	4	12	ОПК-3.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
	Раздел 3. Научные основы полноценного питания животных						
3.1	Научные основы полноценного питания животных /Лек/	4	2	ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
3.2	Корма животного происхождения /Лаб/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
3.3	Сенокосы и пастбища /Ср/	4	12	ОПК-3.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
	Раздел 4. Корма и основы кормопроизводства						
4.1	Корма и основы кормопроизводства /Лек/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
4.2	Шроты, жмыхи /Лаб/	4	6	ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
4.3	Технология многолетних злаковых культур /Ср/	4	18,8	ОПК-3.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
	Раздел 5. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов						
5.1	Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов /Лек/	4	6	ОПК-3.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
5.2	Минеральные подкормки. Комбинированные корма /Лаб/	4	8	ОПК-3.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
5.3	Силосные культуры и технологии их возделывания. /Ср/	4	9	ОПК-3.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	0	
	Раздел 6. Консультации						
6.1	Консультация по дисциплине /Конс/	4	1,2	ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 7. Промежуточная аттестация (зачёт)						
7.1	Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/	4	8,85	ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1	0	

7.2	Контактная работа /КСРАтт/	4	0,15	ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.Л2.1	0	
-----	----------------------------	---	------	--	---------	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Система нормированного кормления ремонтных телок.

1. Система нормированного кормления ремонтных нетелей
2. Система нормированного кормления крупного рогатого скота.
3. Комбикорма
4. Система нормированного кормления суягных маток.
5. Откорм крупного рогатого скота с использованием отходов свеклосахарной промышленности.
6. Корма и их классификация
7. Система нормированного кормления при беконном откорме свиней.
8. Система нормированного кормления производителей разных видов животных
9. Факторы полноценного питания в борьбе с остеопорозом коров.
10. Премиксы
11. Значение полноценного кормления в борьбе с яловостью коров.
12. Нормирование кормления коров по периодам (фазам) производственного цикла.
13. Особенности балансирования рационов коров при содержании на долгодетных культурных пастбищах.
14. Система нормированного кормления романовских овец в летний период
15. Система нормированного кормления при беконном откорме свиней.
16. Система нормированного кормления производителей разных видов животных.
17. Факторы полноценного питания в борьбе с остеопорозом коров.
18. Значение полноценного кормления в борьбе с яловостью коров.
19. Нормирование кормления коров по периодам (фазам) производственного цикла.
20. Особенности балансирования рационов коров при содержании на долгодетных культурных пастбищах.
21. Система нормированного кормления романовских овец в летний период.
22. Система нормированного кормления подсосных кобыл при летнем пастбищном содержании.
23. Система нормированного кормления кур родительского стада яичных линий.
24. Нормированное кормление кур промышленного стада в условиях птицефабрик.
25. Система нормированного кормления цыплят-бройлеров.
26. Система нормированного кормления кур разных пород и линий.
27. Микроэлементы в кормлении сельскохозяйственных птиц. Значение селена в кормлении сельскохозяйственных животных.
28. Корма и кормовые добавки – источники каротина и витамина А и использование их в полноценном кормлении коров.
29. Содержание каротина в кормах и его роль в полноценном кормлении овец.
30. Витамин А и каротин в кормлении кур родительского стада. Методы контроля полноценности А-витаминного питания кур.
31. Система нормированного кормления рабочих лошадей.
32. Применение современных агротехнических мероприятий для повышения урожайности и питательной ценности кормовых культур.
33. Способы рационального использования кукурузы на силос.
34. Зернофуражные культуры.
35. Зерновые бобовые культуры. Общая характеристика и технология возделывания.
36. Корнеплоды, клубнеплоды, бахчевые культуры. Характеристика их питательной ценности для животных и технологии возделывания.
37. Силосные культуры и технологии их возделывания.
38. Технология возделывания и рациональное использование многолетних злаковых трав в системе кормления животных.
39. Способы рационального использования сенокосов и пастбищ.
40. Технология возделывания бобовых и однолетних трав в системе кормления животных.
41. Способы рационального использования подсеваемых трав.
42. Характеристика зернофуражных культур и технология возделывания.
43. Витамин Д и его роль в кормлении коров и молодняка крупного рогатого скота.
44. Значение витамина В2 в кормлении племенных кур и цыплят.
45. Витамины группы В в кормлении свиней.
46. Зеленый корм, питательность и рациональное использование в кормлении овец.
47. Силос, научные основы технологии силосования, питательность и рациональное использование в кормлении животных.
48. Организация зеленого конвейера и его роль в обеспечении питания животных полноценными кормами. Культуры зеленого конвейера.
49. Травяная мука, научные технологии ее заготовки и рациональное использование в кормлении свиней.
50. Сенаж в кормлении коров, технология заготовки.

51. Сено — основной корм в рационах крупного рогатого скота, овец, лошадей.
52. Рациональное использование соломы в кормлении коров.
53. Корнеклубнеплоды и бахчевые, их питательность и рациональное использование в кормлении молочного скота.
54. Зерновые корма и отходы их переработки в кормлении коров.
55. Зерновые корма и побочные продукты их переработки в кормлении свиней.
56. Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное их использование в кормлении животных.
57. Комбикорма, их состав и использование в кормлении животных и птиц.
58. Использование полнорационных кормовых смесей на основе силоса и сенажа в кормлении коров.
59. Полноценное кормление маток в период беременности и его влияние на качество приплода, молозива и молока.
60. Система нормированного кормления стельных сухостойных коров.
61. Система нормированного кормления суягных маток шерстных и мясошерстных пород.
62. Система нормированного кормления жеребых кобыл.
63. Система и особенности нормированного кормления подсосных маток, романовской породы.
64. Полноценное кормление телят в молочный и послемолочный период кормления.
65. Особенности нормированного кормления ягнят тонкорунных пород.

5.2. Темы письменных работ

1. Методы и системы оценки энергетической питательности кормовых рационов и их применение в кормлении с.-х. животных.
2. Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значение при организации полноценного питания сельскохозяйственных животных.
3. Современные принципы нормирования протеина в рационах жвачных животных.
4. Использование небелковых азотистых соединений в кормлении жвачных (при откорме крупного рогатого скота).
5. Жиры кормовых средств, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
6. Современные принципы нормирования клетчатки в рационах кормления животных.
7. Роль легкоферментируемых углеводов в кормлении сельскохозяйственных животных.
8. Система нормированного кормления (СНК) стельных сухостойных коров при зимнем стойловом содержании.
9. СНК стельных сухостойных коров и алиментарные пути профилактики кетоза.
10. СНК новотельных коров в летний период содержания и меры профилактики у них пастбищной тетании (гипомагниемии).
12. СНК лактирующих и сухостойных коров в стойловый период и меры профилактики у них нарушений кальций-фосфорного обмена (остеодистрофии) и дефицита витамина Д.
13. Кальций и фосфор в кормлении телят и молодняка старшего возраста и меры профилактики у них нарушений кальций-фосфорного обмена (рахита).
14. СНК телят до 6 – месячного возраста и меры профилактики у них нарушений пищеварения.
15. Фосфор в кормлении овец.
16. СНК новорожденных ягнят и меры профилактики у них дефицита меди, йода и кобальта.
17. Кальций и фосфор в кормлении кур-несушек и растущей птицы. Методы контроля полноценности кормления.
18. Сера в кормлении сельскохозяйственных животных.
19. Роль микроэлементов в кормлении животных. Методы контроля микроминерального питания животных.
20. Цинк в кормлении свиней. Кормовые добавки.
21. СНК поросят – сосунов и меры профилактики железодефицитной анемии поросят.
22. Кальций в кормлении овец.
23.. СНК ягнят и меры профилактики у них дефицита витамина Е и селена.
24.. СНК новорожденных ягнят и меры профилактики у них дефицита йода и кобальта.
25 СНК новорожденных ягнят и меры профилактики у них дефицита меди,

Фонд оценочных средств

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Хазиахметов Ф.С.	Рациональное кормление животных: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Макарецв Н.Г.	Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для вузов	Калуга: Изд-во научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007

6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Moodle
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	презентация

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
	Учебная аудитория, компьютерный класс.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>Методические указания. Проверка выполнения заданий самостоятельной работы проводится при подготовке к практическим занятиям или непосредственно на них, при ответе на контрольные тесты, при конспектировании определенных заданий и при подготовке к зачету.</p> <p>контрольные тесты, при конспектировании определенных заданий и при подготовке к зачету.</p> <p>Цель самостоятельной работы студентов по дисциплине «КОРМЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ» – овладение методами получения новых знаний, приобретение навыков самостоятельного анализа явлений и процессов, усиление научных основ практической деятельности.</p> <p>При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных пособиях, указанных в библиографических списках, но и познакомиться с публикациями в периодических изданиях и интернет ресурсах.</p> <p>Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы. Основная функция учебников – ориентировать студента в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам.</p> <p>К формам отчетности по самостоятельной работе студентов относятся: подготовка к семинарским занятиям, написание реферата, ответы на лабораторных занятиях и зачете.</p> <p>Темы рефератов и докладов по курсу: «КОРМЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы и системы оценки энергетической питательности кормовых рационов и их применение в кормлении с.-х. животных. 2. Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значение при организации полноценного питания сельскохозяйственных животных. 3. Современные принципы нормирования протеина в рационах жвачных животных. 4. Использование небелковых азотистых соединений в кормлении жвачных (при откорме крупного рогатого скота). 5. Жиры кормовых средств, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц. 6. Современные принципы нормирования клетчатки в рационах кормления животных. 7. Роль легкоферментируемых углеводов в кормлении сельскохозяйственных животных. 8. Система нормированного кормления (СНК) стельных сухостойных коров при зимнем стойловом содержании и алиментарные способы профилактики родильного пареза (гипокальциемии) и жирового гепатоза. 9. СНК стельных сухостойных коров и алиментарные пути профилактики кетоза и вторичной остеодистрофии, смещения сычуга. 10. СНК новотельных коров в летний период содержания и меры профилактики у них пастбищной тетании (гипомагниемии). 	

12. СНК лактирующих и сухостойных коров в стойловый период и меры профилактики у них нарушений кальций-фосфорного обмена (остеодистрофии) и дефицита витамина Д.
13. Кальций и фосфор в кормлении телят и молодняка старшего возраста и меры профилактики у них нарушений кальций-фосфорного обмена (рахита).
14. СНК телят до 6 – месячного возраста и меры профилактики у них нарушений пищеварения.
15. Фосфор в кормлении овец.
16. СНК новорожденных ягнят и меры профилактики у них дефицита меди, йода и кобальта.
17. Кальций и фосфор в кормлении кур-несушек и растущей птицы. Методы контроля полноценности кормления.
18. Сера в кормлении сельскохозяйственных животных.
19. Роль микроэлементов в кормлении животных. Методы контроля микроминерального питания животных.
20. Цинк в кормлении свиней. Кормовые добавки для профилактики паракератоза у свиней
21. СНК поросят – сосунов и меры профилактики железодефицитной анемии поросят.
22. Кальций в кормлении овец.
23. СНК ягнят и меры профилактики у них дефицита витамина Е и селена.
24. СНК новорожденных ягнят и меры профилактики у них дефицита йода и кобальта.
25. СНК новорожденных ягнят и меры профилактики у них дефицита меди,

Методические указания по выполнению лабораторных работ

Наименования лабораторных и практических работ

Корма и их классификации. Оценка питательности кормов по химическому составу.

Методы расчета содержания обменной энергии в кормах. Энергетическая кормовая единица (ЭКЕ).

Оценка качества и питательной ценности образцов силоса и сенажа, их соответствия требованиям ГОСТа.

Оценка качества и питательности образцов зерновых, мучнистых кормов и отходов технических производств, корнеплодов.

Оценка качества и питательной ценности жмыхов и шротов, требования ГОСТа.

Изучение образцов кормов животного происхождения и продуктов микробиологического синтеза.

Изучение образцов комбикормов.

Изучение образцов премиксов для разных видов сельскохозяйственных животных.

Изучить методы контроля полноценности питания животных и комплексной оценки питательности кормов и рационов

Изучение основных элементов системы нормированного кормления животных: нормы кормления, типы кормления и структура рационов.

Нормы кормления сухостойных коров.

Расчет концентрации питательных и биологически активных веществ.

Методика анализа рационов для коров с использованием компьютерных программ.

Методика анализа питательности и сбалансированности зимнего рациона для лактирующих коров.

Расчет оптимального состава комбикорма коров с использованием компьютерных программ.

Схемы кормления телят до 6-месячного возраста.

Анализ рациона для откорма молодняка крупного рогатого скота.

Составление сбалансированного рациона для рабочей лошади.

Наименование темы

Нормированное кормление кур промышленного стада в условиях птицефабрик.

Система нормированного кормления кур родительского стада яичных линий

Сенокосы и пастбища.

Технология

многолетних злаковых культур

Силосные культуры и технологии их возделывания.

Корнеплоды, клубнеплоды, бахчевые культуры.

Зерновые бобовые культуры.

Система нормированного кормления кур разных пород и линий.

Зернофуражные культуры.

Применение современных агротехнических мероприятий.

Система нормированного кормления подсосных кобыл.

Система нормированного кормления цыплят яичных линий.

