Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан биологического факультета
_____ Е.В. Маханова
"15" апреля 2021 г.

Кормопроизводство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **общего земледелия и растениеводства**

Учебный план Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Кинология"

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 68
самостоятельная работа 49
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Недель	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34
Лабораторные	34	34	34	34
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	49	49	49	49
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Киров 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2B8B80000FAD37B6413EF64BD9C464DF
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 19.04.2021 до 19.07.2022

Программу составил(и):

к.с-х.н., доцент, Юферева Н.И.;к.с-х.н., ст. преподаватель, Лыбенко Е.С.

Рецензент(ы):

к.с-х.н., доцент, Стаценко Е.С.

Рабочая программа дисциплины

Кормопроизводство

разработана в соответствии с ФГОС:

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 подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Кинология"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол № 5а от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ к.с.-х.н., доцент Коробицын С.Л.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	овладение теоретическими и прикладными знаниями и умениями в области кормопроизводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем (среднем общем) уровне, а также при изучении следующих дисциплин: Б1.О.12 Ботаника
2.1.2	Б2.О.01.01.02(У) Учебная практика по ботанике
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б1.В.11 Технология кормления собак
2.2.2	Б1.В.13 Служебное собаководство
2.2.3	Б1.В.14 Декоративное собаководство
2.2.4	Б1.В.15 Охотничье собаководство
2.2.5	Б1.В.ДВ.01.02 Основы диетологии собак
2.2.6	Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству
2.2.7	Б2.О.01.02(Н)Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2.8	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
2.2.9	Б2.В.01.01(Н)Научно-исследовательская работа
2.2.10	Б2.В.01.02(Пд)Преддипломная практика
2.2.11	Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	знать правила поиска информации
УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
ОПК-1.1	знать билогический статус, нормативные общеклинические покащатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
ОПК-1.2	уметь определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
ОПК-1.3	владеть навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
ПК-5	Способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов
ПК-5.1	знать характеристику основных видов кормов, используемых при кормлении животных
ПК-5.2	уметь использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных
ПК-5.3	владеть навыками по заготовке и хранению кормов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	ботанический состав сенокосов и пастбищ
3.1.2	луговое и полевое кормопроизводство

3.1.3	кормовые культуры
3.1.4	севообороты
3.2	**Уметь:**
3.2.1	распознавать произрастающие на сенокосах и пастбищах растения, полевые кормовые культуры, их семена
3.2.2	составлять травосмеси, схемы зеленого и сырьевого конвейеров, улучшения кормовых угодий, технологии выращивания кормовых культур, производства разных видов кормов, планы организации территории пастбищ и их использования, семеноводства многолетних трав и других кормовых культур
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	методами заготовки и хранения кормов
3.3.2	по разработке приемов по улучшению кормовых угодий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. основы агрономии						
1.1	Введение в курс "Кормопроизводство" /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.2	Основы агрономии (почвоведение, земледелие, агрохимия). /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.3	Условия жизни растений. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.4	Химический состав и кормовая ценность зерновых культур. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.5	Зерновые культуры. Технология возделывания на корм и семена. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.6	Зернобобовые культуры. Технология возделывания на корм и семена. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.7	Кормовые корнеплоды. Технология возделывания. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.8	Силосные культуры. Полевые травы. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	

1.9	Кормовое значение и использование масличных и прядильных культур /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.10	Жизненные формы растений сенокосов и пастбищ. Биологические особенности многолетних трав. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э3	0	
1.11	Экологические особенности растений сенокосов и пастбищ. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.12	Химический состав растений. Кормовая оценка растений природных сенокосов и пастбищ /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3 Э3	0	
1.13	Классификация природных кормовых угодий. Основные типы естественных кормовых угодий лесолуговой зоны. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.14	Система поверхностного улучшения природных сенокосов и пастбищ. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.15	Коренное улучшение природных кормовых угодий. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.16	Рациональное использование пастбищ и сенокосов. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3 Э2	0	
1.17	Технология производства различных видов кормов. Требования к кормам. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3 Э1	0	
1.18	Морфологические признаки почв, гранулометрический состав почв. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.19	Севообороты. Сорные растения. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	

1.20	Классификация удобрений. Характеристика основных видов. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	2	
1.21	Зерновые культуры. Морфологические особенности. Фазы развития зерновых культур. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.22	Зерновые бобовые культуры. Морфологические особенности. Определение семян зернобобовых культур /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	2	
1.23	Морфологические особенности клубнеплодов и корнеплодов. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3	2	
1.24	Морфологические особенности силосных культур. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.25	Однолетние кормовые травы. Прядильные и масличные культуры. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.26	Изучение вредных и ядовитых растений сенокосов и пастбищ. Меры борьбы с ними /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.27	Характеристика многолетних бобовых и злаковых трав /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.28	Определение многолетних злаковых трав по соцветиям, бобовых трав по вегетативным признакам /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.29	Составление травосмесей. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.30	Зеленый конвейер. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	

1.31	Организация пастбищной территории. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.32	Учет сена. /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	2	
1.33	Оценка сена по ОСТу и бонитировочной шкале И.В.Ларина /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	2	
1.34	Устный опрос по многолетним травам /Лаб/	3	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3	2	
1.35	Тема 1. Сорные растения. Гербарий и семена сорных растений. Тема 2. Семена и гербарий зерновых и зернобобовых культур. Тема 3. Однолетние бобовые и злаковые травы. Тема 4. Вредные и ядовитые растения. Тема 5. Гербарий многолетних трав. Тема 6. Химическое консервирование кормов. Тема 7. Сырьевой конвейер для приготовления травяной муки. /Ср/	3	49	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.36	/Экзамен/	3	27	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для проведения контроля иаттестации студентов фонды оценочных средств представлены в Приложении 1,2

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Коломейченко, В. В.	Кормопроизводство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/56161	СПб.: Лань, 2015
Л1.2	Ториков В. Е., Белоус Н. М.	Практикум по луговому кормопроизводству: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/146887	Лань, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Андреев, Н. Г.	Луговое и полевое кормопроизводство: учеб. для студентов вузов по агрон. специальностям	М.: Агропромиздат, 1989
Л2.2	Иванов, А. Ф., Чурзин, В. Н.	Кормопроизводство: учеб. для студентов вузов по агрон. и зооветеринар. специальностям	М.: Колос, 1996
Л2.3	Бадина, Г. В., Королев, А. В.	Основы агрономии: учеб. пособие для студентов вузов по инженер. спец. сел. хоз-ва	Л.: Агропромиздат, Ленингр. отд-ние, 1988
Л2.4	Ториков, В. Е., Белоус, Н. М.	Практикум по луговому кормопроизводству [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93779	СПб.: Лань, 2017
Л2.5	Парахин, Н.В.	Кормопроизводство: учеб. для студентов вузов	КолосС, 2006
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Трефилова Л.В., Юферева Н.И.	Кормовые растения Кировской области [Электронный ресурс]: методические разработки Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	ВГСХА, 2010
Л3.2	Юферева Н.И.	Кормопроизводство [электронный ресурс]: Рабочая тетрадь Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Вятская ГСХА, 2018
Л3.3	Леконцева Т.А.	Кормопроизводство [Электронный ресурс]: Рабочая тетрадь для лабораторных занятий Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Вятская ГСХА, 2018
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Сенокос в фермерском хозяйстве "Катумы" [Электронный ресурс]: [Обучающее видео] - Электрон.дан.- режим доступа:https://youtu.be/SYH8Ki6pyXI, доступ свободный. - Загл. с экрана		
Э2	ФЕРМЕР.RU [Электронный ресурс]: Информационный сайт для фермеров - Электрон.дан.- режим доступа: http://fermer.ru, доступ свободный. - Загл. с экрана		
Э3	О перспективных кормовых культурах с высоким содержанием белка [Электронный ресурс]: [Обучающее видео] - Электрон.дан.- режим доступа:https://youtu.be/TSAGl8fTkEM, доступ свободный. - Загл. с экрана		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.2	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.3	Консультант Плюс		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Информационная справочная система Консультант Плюс		
6.3.2.2	Информационная справочная система Гарант		
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятской ГСХА Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2		
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;

- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к итоговой аттестации

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. Студент получает оценку "отлично" в случае, если он ответил исчерпывающее на экзаменационные вопросы и на все дополнительные вопросы; получает оценку "хорошо", в случае, если он ответил на экзаменационные вопросы в достаточно полном объеме и ответил не на все дополнительные вопросы; получает оценку "удовлетворительно", в случае, если он ответил на большинство экзаменационных вопросов в объеме, предусмотренном учебным планом; получает оценку "неудовлетворительно", в случае, если он не ответил на вопросы экзамена в объеме предусмотренном учебным планом.

5. Интерактивные формы.

Интеракивные формы обучения по дисциплине представлены: коллективным решением творческих задач; разбором конкретной ситуации; дискуссией, ролевыми играми. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан биологического факультета
_____ Е.В.Маханова
"15" апреля 2021 г.

Кормопроизводство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **общего земледелия и растениеводства**

Учебный план Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Кинология"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 14
самостоятельная работа 121
часов на контроль 9

Виды контроля на курсах:
экзамены 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	6	6	6	6
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	121	121	121	121
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Киров 2021

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доцент, Юферева Н.И.;к.с.-х.н., ст.преподаватель, Лыбенко Е.С.

Рецензент(ы):

к.с.-х.н., доцент, Стаценко Е.С.

Рабочая программа дисциплины

Кормопроизводство

разработана в соответствии с ФГОС:

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 подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Кинология"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол № 5а от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ к.с.-х.н., доцент Коробицын С.Л.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

общего земледелия и растениеводства

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	овладение теоретическими и прикладными знаниями и умениями в области кормопроизводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем (среднем общем) уровне, а также при изучении следующих дисциплин: Б1.О.12 Ботаника
2.1.2	Б2.О.01.01.02(У) Учебная практика по ботанике
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б1.О.27 Кормление животных
2.2.2	Б1.В.06 Основы биотехнологии
2.2.3	Б1.В.10Технология содержания и болезни собак
2.2.4	Б1.В.11Технология кормления собак
2.2.5	Б1.В.13Служебное собаководство
2.2.6	Б1.В.14Декоративное собаководство
2.2.7	Б1.В.15Охотничье собаководство
2.2.8	Б1.В.ДВ.01.02Основы диетологии собак
2.2.9	Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству
2.2.10	Б2.О.01.02(Н)Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2.11	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
2.2.12	Б2.В.01.01(Н)Научно-исследовательская работа
2.2.13	Б2.В.01.02(Пд)Преддипломная практика
2.2.14	Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	знать правила поиска информации
УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
ОПК-1.1	знать билогический статус, нормативные общеклинические покащатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
ОПК-1.2	уметь определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
ОПК-1.3	владеть навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
ПК-5	Способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов
ПК-5.1	знать характеристику основных видов кормов, используемых при кормлении животных
ПК-5.2	уметь использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных
ПК-5.3	владеть навыками по заготовке и хранению кормов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	ботанический состав сенокосов и пастбищ
3.1.2	луговое и полевое кормопроизводство
3.1.3	кормовые культуры
3.1.4	севообороты
3.2	**Уметь:**
3.2.1	распознавать произрастающие на сенокосах и пастбищах растения, полевые кормовые культуры, их семена
3.2.2	составлять травосмеси, схемы зеленого и сырьевого конвейеров, улучшения кормовых угодий, технологии выращивания кормовых культур, производства разных видов кормов, планы организации территории пастбищ и их использования, семеноводства многолетних трав и других кормовых культур
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	методами заготовки и хранения кормов
3.3.2	по разработке приемов по улучшению кормовых угодий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Введение в курс "Кормопроизводство" /Лек/	2	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.2 Л3.3	0	
1.2	Основы агрономии (почвоведение, земледелие, агрохимия) /Лек/	2	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.3	Условия жизни растений. /Лек/	2	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.4	Химический состав и кормовая ценность зерновых культур. /Лек/	2	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.5	Зерновые культуры. Технология возделывания на корм и семена. /Лек/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.6	Зернобобовые культуры. Технология возделывания на корм и семена. /Лек/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.7	Кормовые корнеплоды. Технология возделывания. /Лек/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.8	Силосные культуры. Полевые травы. /Лек/	2	1	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК -5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	

1.9	Кормовое значение и использование масличных и прядильных культур /Ср/	2	6	ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.10	Жизненные формы растений сенокосов и пастбищ. Биологические особенности многолетних трав. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э3	0	
1.11	Экологические особенности растений сенокосов и пастбищ. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.12	Химический состав растений. Кормовая оценка растений природных сенокосов и пастбищ /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5 Э3	0	
1.13	Классификация природных кормовых угодий. Основные типы естественных кормовых угодий лесолуговой зоны. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.14	Система поверхностного улучшения природных сенокосов и пастбищ. /Лек/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.15	Коренное улучшение природных кормовых угодий. /Лек/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.16	Рациональное использование пастбищ и сенокосов. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5 Э2	0	
1.17	Технология производства различных видов кормов. Требования к кормам. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5 Э1	0	
1.18	Морфологические признаки почв, гранулометрический состав почв /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.19	Севообороты. Сорные растения. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	

1.20	Классификация удобрений. Характеристика основных видов. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.21	Зерновые культуры. Морфологические особенности. Фазы развития зерновых культур. /Лаб/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	2	
1.22	Морфологические особенности клубнеплодов и корнеплодов. /Лаб/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5	2	
1.23	Морфологические особенности зерновых бобовых культур. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5	0	
1.24	Морфологические особенности силосных культур. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5	0	
1.25	Морфологические особенности однолетних кормовых трав. Особенности технологии возделывания. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5	0	
1.26	Вредные и ядовитые растений сенокосов и пастбищ. Меры борьбы с ними. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5	0	
1.27	Характеристика многолетних бобовых и злаковых трав /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
1.28	Определение многолетних злаковых трав по соцветиям, бобовых трав по вегетативным признакам /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.2Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
1.29	Составление травосмесей. Условия составления травосмесей /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5	0	
1.30	Зеленый конвейер. /Лаб/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5	0	

1.31	Организация пастбищной территории. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.32	Учет сена. /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.33	Оценка сена по ОСТу и бонитировочной шкале И.В.Ларина /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5	0	
1.34	Сырьевой конвейер для приготовления травяной муки. /Ср/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5	0	
1.35	/Экзамен/	2	9	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК -5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для проведения контроля и аттестации студентов фонды оценочных средств представлены в Приложении 1,2

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Коломейченко, В. В.	Кормопроизводство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/56161	СПб.: Лань, 2015
Л1.2	Ториков В. Е., Белоус Н. М.	Практикум по луговому кормопроизводству: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/146887	Лань, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Андреев, Н. Г.	Луговое и полевое кормопроизводство: учеб. для студентов вузов по агрон. специальностям	М.: Агропромиздат, 1989
Л2.2	Иванов, А. Ф., Чурзин, В. Н.	Кормопроизводство: учеб. для студентов вузов по агрон. и зооветеринар. специальностям	М.: Колос, 1996
Л2.3	Бадина, Г. В., Королев, А. В.	Основы агрономии: учеб. пособие для студентов вузов по инженер. спец. сел. хоз-ва	Л.: Агропромиздат, Ленингр. отд-ние, 1988
Л2.4	Ториков, В. Е., Белоус, Н. М.	Практикум по луговому кормопроизводству [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93779	СПб.: Лань, 2017
Л2.5	Парахин, Н.В.	Кормопроизводство: учеб. для студентов вузов	КолосС, 2006

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Трефилова Л.В., Юферева Н.И.	Кормовые растения Кировской области [Электронный ресурс]: методические разработки Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	ВГСХА, 2010
Л3.2	Юферева Н.И.	Кормопроизводство [электронный ресурс]: Рабочая тетрадь Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Вятская ГСХА, 2018
Л3.3	Леконцева Т.А.	Кормопроизводство [Электронный ресурс]: Рабочая тетрадь для лабораторных занятий Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Вятская ГСХА, 2018

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Сенокос в фермерском хозяйстве "Катумы" [Электронный ресурс]: [Обучающее видео] - Электрон.дан.- режим доступа:https://youtu.be/SYH8Ki6pyXI, доступ свободный. - Загл. с экрана
Э2	ФЕРМЕР.RU [Электронный ресурс]: Информационный сайт для фермеров - Электрон.дан.- режим доступа: http://fermer.ru, доступ свободный. - Загл. с экрана
Э3	О перспективных кормовых культурах с высоким содержанием белка [Электронный ресурс]: [Обучающее видео] - Электрон.дан.- режим доступа:https://youtu.be/TSAGl8fTkEM, доступ свободный. - Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.2	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.3	Консультант Плюс

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Информационная справочная система Консультант Плюс
6.3.2.2	Информационная справочная система Гарант
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятской ГСХА Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к итоговой аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только

получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.
Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.
3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля
В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.
4. Подготовка к итоговой аттестации
Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. Студент получает оценку "отлично" в случае, если он ответил исчерпывающее на экзаменационные вопросы и на все дополнительные вопросы; получает оценку "хорошо", в случае, если он ответил на экзаменационные вопросы в достаточно полном объеме и ответил не на все дополнительные вопросы; получает оценку "удовлетворительно", в случае, если он ответил на большинство экзаменационных вопросов в объеме, предусмотренном учебным планом; получает оценку "неудовлетворительно", в случае, если он не ответил на вопросы экзамена в объеме предусмотренном учебным планом.
5. Интерактивные формы.
Интеракивные формы обучения по дисциплине представлены: коллективным решением творческих задач; разбором конкретной ситуации; дискуссией, ролевыми играми. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Кормопроизводство

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Кинология»
Квалификация бакалавр

Киров 2021

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Кормопроизводство» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата)". Утвержден приказом Минобрнауки России от 21.03.2016 № 250
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.03.02. Зоотехния Направленность (профиль) программы бакалавриата «Кинология»
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

- УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- ОПК-1: Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
- ПК-5 Способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

Код формируемой компетенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
УК-1	Б1.О.05 Информатика Б1.О.10.01 Химия неорганическая и аналитическая Б1.О.10.02 Химия органическая Б1.О.11 Биология Б1.О.30 Морфология животных Б1.В.03 История животноводства Б2.О.01.01.01(У) Учебная практика по зоологии Б2.О.01.01.02(У) Учебная практика по ботанике Б2.О.01.01.03(У) Учебная практика по общему животноводству	Б1.О.10.03 Биологическая химия с основами физической и коллоидной химии Б1.О.14 Генетика и биометрия Б1.О.20 Математические модели в зоотехнии Б1.О.27 Кормление животных Б1.О.28 Биотехника воспроизводства с основами акушерства Б1.О.29 Кормопроизводство Б1.О.31 Физиология животных Б1.В.01 Статистика Б1.В.05 Современные методы исследования Б1.В.09 Биология собаки Б1.В.10 Технология содержания и болезни собак Б1.В.12 Методика и техника дрессировки собак Б1.В.14 Декоративное собаководство Б1.В.ДВ.03.01 Основы генетики собак Б2.О.01.01.04(У) Учебная практика по частной зоотехнии и механизации Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству Б2.О.01.01.06(У) Учебная практика по гигиене животных Б2.О.01.02(Н) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б1.О.18 Экология Б1.О.19 Охрана окружающей среды Б1.О.40 Этология и зоопсихология Б1.В.11 Технология кормления собак Б1.В.13 Служебное собаководство Б1.В.15 Охотничье собаководство Б1.В.16 Прикладная информатика Б1.В.ДВ.01.01 Поведение собак Б1.В.ДВ.01.02 Основы диетологии собак Б2.В.01.01(Н) Научно-исследовательская работа Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы ФТД.В.02 Теория эволюции
ОПК-1	Б1.О.10.01 Химия неорганическая и аналитическая Б1.О.10.02 Химия органическая	Б1.О.10.03 Биологическая химия с основами физической и коллоидной химии Б1.О.15 Микробиология и вирусология	Б1.О.25 Основы ветеринарии Б1.О.36 Птицеводство Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б3.О.01 Подготовка к

	Б1.О.11 Биология Б1.О.12 Ботаника Б2.О.01.01.02(У) Учебная практика по ботанике Б2.О.01.01.03(У) Учебная практика по общему животноводству	Б1.О.16 Иммунология Б1.О.26 Гигиена животных Б1.О.27 Кормление животных Б1.О.29 Кормопроизводство Б1.О.31 Физиология животных Б1.О.34 Свиноводство Б1.О.35 Скотоводство Б2.О.01.01.04(У) Учебная практика по частной зоотехнии и механизации Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству Б2.О.01.01.06(У) Учебная практика по гигиене животных	процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПК-5	Б1.О.29 Кормопроизводство Б2.О.01.01.02(У) Учебная практика по ботанике	Б1.В.14 Кормление высокопродуктивных животных Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству	Б1.В.ДВ.03.02 Кормовые культуры Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б1.В.01.02(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**	**Формулировка индикатора**	**Наименование контролируемых разделов и тем**	**Наименование оценочного средства промежуточной аттестации**
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	Знать правила поиска информации	Раздел содержание рабочей программы дисциплины, все темы	экзамен
	УК-1.2	Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации		
	УК-1.3	Владеть навыками системного подходя для решения поставленных задач		
ОПК-1 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ОПК-1.1	Знать биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Раздел содержание рабочей программы дисциплины, все темы	экзамен
	ОПК-1.2	Уметь определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения		
	ОПК-1.3	Владеть навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и		

		растительного происхождения		
ПК-5 Способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	ПК-5.1	Знать характеристику основных видов кормов, используемых при кормлении животных	Раздел содержание рабочей программы дисциплины, все темы	экзамен
	ПК-5.2	Уметь использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных		
	ПК-5.3	Владеть навыками по заготовке и хранению кормов		

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Кормопроизводство» применяется аналитическая четырехбалльная шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, Задолженность отсутствует	Активная, задолженность отсутствует

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные задания
по дисциплине «Кормопроизводство»
для промежуточной аттестации в форме экзамена

ФГБОУ ВО Вятская ГСХА

Типовой экзаменационный билет
по дисциплине «Кормопроизводство»

Министерство сельского хозяйства РФ ФГБОУ ВО Вятская ГСХА	**Экзаменационный билет № _____**	"УТВЕРЖДАЮ" Зав. общего земледелия и растениеводства _____ С.Л. Коробицын ___.____.20___
	Дисциплина **Кормопроизводство**	
	Направление 36.03.02 - Зоотехния, направленность (профиль) программы: Кинология	

1. Суходольные луга лесной зоны (УК-1, ОПК-1, ПК-5).

2. Просо, сорго, рис (использование, кормовая ценность, технология и районы возделывания) (УК-1, ОПК-1, ПК-5).

3. Зерносенажная технология заготовки кормов (особенности выращивания, использование, кормовая ценность) (УК-1, ОПК-1, ПК-5).

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Кормопроизводство»

Направление подготовки 36.03.02 - Зоотехния

Направленность (профиль) программы бакалавриата - Кинология

Квалификация Бакалавр

Раздел 1. Полевое кормопроизводство

1. Агротехническое и кормовое значение зернобобовых культур. Смешанные посевы.
2. Биологические и морфологические отличия хлебов I и II групп. Борьба с потерями при уборке кормовых и зернофуражных культур.
3. Брюква (использование, кормовая ценность, морфологические и биологические особенности). Сорта.
4. Виды люпинов (использование, кормовая ценность, технология возделывания), сорта.
5. Вика яровая и озимая (использование, кормовая ценность, морфологические и биологические отличия). Сорта.
6. Горох посевной, полевой (использование, кормовая ценность, морфологические и биологические отличия). Сорта.
7. Гречиха (использование, кормовая ценность, морфология, биология и приемы возделывания). Сорта.
8. Зерносенажная технология заготовки кормов (особенности выращивания, использование, кормовая ценность).
9. Значение масличных и прядильных культур в кормопроизводстве. Использование и кормовая ценность жмыха и шрота.
10. Картофель (использование, кормовая ценность, морфологические и биологические особенности).
11. Клевер красный (использование, кормовая ценность, морфологические и биологические особенности, технология возделывания). Сорта.
12. Козлятник восточный (использование, кормовая ценность, морфология, биология, технология возделывания).
13. Комбинированный силос. Технология приготовления.
14. Кормовая свекла (использование, кормовая ценность, биология, технология возделывания). Сорта
15. Кукуруза (использование, кормовая ценность, морфологические и биологические особенности). Сорта и гибриды. Зерновая технология возделывания кукурузы на силос.
16. Люцерна (использование, кормовая ценность, морфология, биологические особенности, приемы возделывания, сорта).
17. Морковь (использование, кормовая ценность, морфология и биология сорта).
18. Овес (использование, кормовая ценность, биология). Особенности технологии возделывания. Сорта.
19. Однолетние злаковые травы (суданская трава, райграс однолетний, могар). Их использование и кормовая ценность.
20. Озимая рожь (использование, кормовая ценность, морфологические и биологические особенности). Сорта.
21. Особенности технологии возделывания озимой ржи на зеленый корм и силос.
22. Подсолнечник (использование, кормовая ценность и морфологические особенности), технология выращивания на силос. Смешанные посевы
23. Проблема увеличения производства зерна в стране. Общая характеристика зерновых культур, их значение в производстве кормов.
24. Просо, сорго, рис (использование, кормовая ценность, технология и районы возделывания).
25. Пути интенсификации полевого кормопроизводства и решение белковой проблемы.
26. Рапс (яровой, озимый) – использование, кормовая ценность, технология возделывания. Сорта.
27. Роль поукосных и пожнивных посевов в улучшении кормовой базы, особенности их выращивания.
28. Силосные культуры (редька, сурепица, рапс, капуста и др.). Использование, кормовая ценность, биологические особенности, технология возделывания.
29. Соя, фасоль (использование, кормовая ценность, морфологические и биологические особенности). Районы распространения. Сорта.
30. Строение зерновки. Химический состав и кормовая ценность зерна и отходов зерновых культур.
31. Технология возделывания гороха
32. Технология возделывания картофеля.
33. Технология возделывания ячменя.
34. Тимофеевка луговая (использование, кормовая ценность, биологические и морфологические особенности, технология возделывания). Сорта.

35. Топинамбур (кормовая ценность, морфология, биология, приемы возделывания). Использование его на силос и выпас для свиней.
36. Турнепс (использование, кормовая ценность, морфологические и биологические особенности). Технология возделывания. Сорта.
37. Фазы вегетации зерновых культур. Сроки и способы уборки.
38. Химический состав, кормовая ценность зерна зернобобовых культур. Особенности строения семян и плодов.
39. Яровая пшеница, тритикале (использование кормовая ценность, морфологические и биологические особенности). Сорта.
40. Ячмень яровой (использование, кормовая ценность, морфологические и биологические особенности). Сорта.

Раздел 2. Луговое кормопроизводство

1. Борьба с сорняками на лугах.
2. Деление многолетних трав по долголетию.
3. Деление многолетних трав по спелости.
4. Деление многолетних трав по типу кущения, побегообразования.
5. Запасные питательные вещества многолетних трав.
6. Классификация природных кормовых угодий лесолуговой зоны.
7. Коренное улучшение лугов.
8. Культуртехнические работы на лугах.
9. Низинные луга.
10. Обработка почвы при коренном улучшении.
11. Омоложение лугов.
12. Организация загонного выпаса.
13. Основные жизненные формы растений сенокосов и пастбищ.
14. Отавность многолетних трав.
15. Отношение многолетних трав к почве, воде и элементам питания.
16. Оценка сена по ОСТу и бонитировочной шкале И.В. Ларина.
17. Поверхностное улучшение лугов.
18. Приготовление КИС (муки, резки, гранул, брикетов)
19. Приемы регулирования водного режима при поверхностном улучшении.
20. Применение удобрений на сенокосах и пастбищах.
21. Рациональное использование сенокосов.
22. Рациональное использование сенокосов.
23. Регулирование воздушного режима при поверхностном улучшении.
24. Суходольные луга лесной зоны.
25. Текущий уход за сенокосами, пастбищами.
26. Технология заготовки рассыпного и прессованного сена. Оптимальные сроки уборки трав и высота скашивания.
27. Технология заготовки сенажа.
28. Технология заготовки силоса. Химическое консервирование кормов.
29. Типы побегов многолетних трав. Деление многолетних трав по типу облиственности.
30. Уход за молодыми сеяными травами в год посева.
31. Учет сена.
32. Фазы вегетации многолетних трав. Изменение химического состава трав и урожайности по фазам вегетации.
33. Хозяйственно-ботанические группы растений.

Тестовые задания
по дисциплине «Кормопроизводство»
для промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Качество молока ухудшается при поедании животными (ОПК-1)
   a) вьюнка полевого, одуванчика лекарственного
   b) бодяка полевого, дурнишника обыкновенного, щетинника сизого
   c) полыни горькой, ромашки непахучей, клоповника мусорного
2. Механические повреждения животным наносят (ПК-5)
   a) лютик едкий, вех ядовитый
   b) ковыль волосатик, щетинник сизый
   c) клоповник мусорный, пижма обыкновенная
3. Тимпания возникает при поедании зеленой массы, которая содержит (ПК-5)
   a) много белка, воды и мало клетчатки
   b) много белка, клетчатки и мало воды
   c) много клетчатки, воды и мало белка
4. С чем связана плохая поедаемость осок (ОПК-1)

a) стебли и листья их жесткие, безвкусные
b) содержание в растениях горьких на вкус веществ
c) содержание в стеблях резко пахучих эфирных масел

5. Разность между количеством корма, полученного животными в рационе и несъеденными остатками, называется (ПК-5)
a) нагрузка на пастбище
b) кормовой баланс
c) поедаемость

6. Что такое зелёный конвейер? (УК-1)
a) это бесперебойное обеспечение поголовья животных зелеными кормами с ранней весны до поздней осени в размере полной потребности
b) это уход за посевами основных культур
c) это совместно произрастающие растения и развивающие основной фотосинтетический аппарат в разных ярусах

7. Пастбищный зеленый конвейер (ОПК-1)
a) может быть введен в хозяйствах, имеющих большие площади естественных кормовых угодий или высокопродуктивные культурные пастбища, полностью обеспечивающие зеленым кормом поголовье животных (до 85% сезонной потребности животных в зеленых кормах)
b) применяют в хозяйствах, где вследствие высокой распаханности земель осталось очень мало естественных кормовых угодий; предполагает скашивание, транспортировку и раздачу зеленой массы
c) предусматривает долю пастбищных кормов в общем количестве зеленых кормов 45-50%, организуют в хозяйствах с недостаточной площадью пастбищ кормовые культуры

8. Комбинированный зеленый конвейер (ПК-5)
a) может быть введен в хозяйствах, имеющих большие площади естественных кормовых угодий или высокопродуктивные культурные пастбища, полностью обеспечивающие зеленым кормом поголовье животных (до 85% сезонной потребности животных в зеленых кормах).
b) применяют в хозяйствах, где вследствие высокой распаханности земель осталось очень мало естественных кормовых угодий; предполагает скашивание, транспортировку и раздачу зеленой массы
c) предусматривает долю пастбищных кормов в общем количестве зеленых кормов 45-50%, организуют в хозяйствах с недостаточной площадью пастбищ кормовые культуры

9. Сенокосно-пастбищный подтип кормовых севооборотов – это (ОПК-1)
a) тот, который предназначен для производства сена и зеленого пастбищного корма, а его основа – посевы многолетних трав длительного использования
b) тот, в котором малая доля или совсем отсутствуют посевы зерновых культур, он имеет непродолжительную ротацию и располагается вблизи ферм на высокоплодородных, хорошо удобряемых и не подверженных эрозии почвах
c) имеет короткую ротацию, при которой кормовые пропашные и зерновые культуры занимают примерно одинаковую площадь и чередуются друг с другом.

10. Суходольные луга располагаются (УК-1)
a) на возвышенных местах рельефа
b) на хорошо выраженных понижениях равнин, в ложбинах и низинах между возвышениями и холмами, на пониженных участках незатопляемых речных долин
c) в глубоких понижениях водоразделов (с близкими грунтовыми водами) и у подножий склонов (с выходами ключевых вод)

11. В каких удобрениях больше нуждаются злаковые травы? (ОПК-1)
a) азотные
b) фосфорные
c) калийные

12. Система мероприятий, направленных на создание благоприятных условий для произрастания трав путем дискования, фрезерования или мелкой перепашки лугов и пастбищ, называется
a) омоложение травостоя
b) коренное улучшение
c) сенокосооборот

13. В каких удобрениях сильнее нуждаются суходольные луга (УК-1)
a) в азотных удобрениях, слабее в фосфорных и почти не реагируют на калийные
b) лучше отзываются на калийные и хуже на фосфорные и азотные
c) лучше отзываются на фосфорные и хуже на калийные и азотные

14. В систему мероприятий по поверхностному улучшению включаются (ПК-5)
a) посадка защитных лесополос, чересполосная распашка, внесение органических и минеральных удобрений и посев
b) культуртехнические работы, первичная обработка почвы, предпосевная обработка почвы, посев, уход за травостоем

c) культуртехнические работы, улучшение и регулирование водного режима, улучшение пищевого режима путем внесения удобрений, уход за дерниной и травостоем

15. Коренное улучшение отличается от поверхностного (ОПК-1)
   a) удалением камней, пней и т.д.
   b) применением дискования
   c) уничтожением старого травостоя

16. Залужение, проводимое по пласту естественной дернины или целины сеяных трав, без предварительного возделывания на них однолетних культур, называется (УК-1)
   a) омоложение травостоя
   b) поверхностное
   c) ускоренное

17. Культурные пастбища – это (ОПК-1)
   a) земельный участок с естественным травостоем, на котором осуществляется пастьба скота
   b) высокопродуктивное угодье, созданное путем коренного или поверхностного улучшения или залужения пашни, на которой осуществляется пастьба скота
   c) природный или искусственно созданный травостой, хорошо произрастающий в условиях умеренного увлажнения

18. Что входит в систему культуртехнических мероприятий (УК-1)
   a) удобрение, борьба с сорняками, подсев, омоложение
   b) снегозадержание, щелевание, отвод застойных поверхностных вод, осушение, орошение, затопление
   c) расчистка от кустарника, кочек, очистка от мусора, хвороста, камней

19. Пастбищные травосмеси отличаются от сенокосных (ПК-5)
   a) долей бобовых трав
   b) долей низовых трав
   c) продуктивностью

20. Сельскохозяйственное угодье, травостой которого хорошо произрастает в условиях умеренного увлажнения, называется (ПК-5)
   a) загон
   b) луг
   c) пашня

21. Пастбищеоборот – это (УК-1)
   a) система мероприятий, направленная на поддержание и повышение производительности пастбищ путем чередования по годам сроков выпаса, сенокошения, кратностей выпаса и выпаса с отдыхом и обсеменением
   b) высокопродуктивное угодье, созданное путем коренного или поверхностного улучшения или залужения пашни, на которой осуществляется пастьба скота
   c) чередование сроков сенокошения по фазам развития растений, кратностей скашивания, чередования сенокоса с выпасом и сенокоса с отдыхом

22. Через сколько дней после начала отрастания можно начинать стравливание (ПК-5)
   a) 10-15
   b) 15-20
   c) 25-30

23. Излишне частое использование травостоя (УК-1)
   a) снижает побегообразовательную способность растений
   b) способствует сохранению травостоя, но приводит к снижению качества кормовой массы
   c) повышает побегообразовательную способность растений, но приводит к снижению качества кормовой массы

24. Для большинства трав оптимальная высота скашивания (ПК-5)
   a) 10-15 см
   b) 8-10 см
   c) 4-6 см

25. Укажите лишние операции при заготовке сена: (УК-1)
   a) скашивание
   b) плющение
   c) сгребание
   d) укладка в траншеи

26. Наилучшие сроки скашивания многолетних бобовых трав на сено: (ПК-5)
   a) ветвление
   b) бутонизация
   c) начало цветения
   d) полное цветение
   e) плодоношение

27. На каких травостоях проводится плющение? (ПК-5)

a) бобовые
b) злаковые
c) бобово-злаковые

28. При какой влажности приступают к подбору трав на сенаж? (ПК-5)
a) 30-40%
b) 50-60%
c) 60-70%

29. Продолжительность закладки сенажа в траншею, дней: (ПК-5)
a) 3-5
b) 5-7
c) 7-10

30. Зерносенаж – это (ПК-5)
a) измельченная зеленая масса зерновых
b) консервированный корм из провяленных трав
c) обработанная бактериями, в основном молочнокислыми, измельченная растительная масса

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Кормопроизводство» проводится в форме экзамена.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи экзамена, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета по дисциплине «Кормопроизводство» проводится путем устного ответа на экзамене, письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении экзамена проводится путем выдачи обучающемуся экзаменационного билета:

- в определенное время (в среднем 20-25 мин) обучающийся отвечает на 3 вопроса билета, в котором представлены все изучаемые разделы дисциплины.
- После подготовки студент излагает ответ устно или письменно при написании текста;
- По результатам экзамена выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания.

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Или процедура оценивания знаний, умений и навыков при сдаче экзамена проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста (система Moodle);
- в определенное время (в среднем 2 минуты на 1 тестовое задание) обучающийся отвечает на 20 вопросов теста, в котором представлены все изучаемые темы дисциплины;
- по результатам ответов на тестовые задания выставляется оценка согласно установленной шкале оценивания.

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Кормопроизводство

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Кинология"
Квалификация бакалавр

Киров 2021

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Кормопроизводство» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных(ОПК-4)

Профессиональные компетенции:

- способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов (ПК-11);

- готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства (ПК-16);

-способностью участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности (ПК-19).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Кормопроизводство» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	Вопросы для устного опроса	Устный опрос позволяет определить уровень подготовки теоретического и практического материала обучающихся очной формы обучения
2	Тестовые задания	Тестовые задания содержат теоретические вопросы, позволяющие определить уровень подготовки обучающегося.

ФГБОУ ВО Вятская ГСХА

Агрономический факультет

Кафедра общего земледелия и растениеводства

Вопросы для устного опроса по основам агрономии

Раздел: Основы почвоведения

1. Дерново-подзолистый процесс почвообразования и пути улучшения данного типа почв.
2. Механический состав почвы и его использование. Состав и свойства почвы.
3. Морфологические признаки почв (строение, структура, сложение т.д.) и их значение.
4. Происхождение почвы и факторы почвообразования. Плодородие почвы
5. Эрозия почвы и меры борьбы с ней.

Раздел: Основы земледелия

1. Агротехнические и биологические меры борьбы с сорняками.
2. Задачи и способы обработки почвы. Минимализация обработки почвы.
3. Зеленые и бактериальные удобрения, их значение применение. Система удобрений в кормовом севообороте.
4. Основные законы земледелия. И их значения
5. Понятие о мелиорации и ее роли в повышении плодородия почвы и уровня с.-х. производства.
6. Понятие о системах земледелия
7. Понятие о сорных растениях. Классификация сорных растений. Источники засорения полей.
8. Севообороты (понятие, классификация), их значение. Научные основы чередования с.-х. культур. Предшественники.
9. Система основной и предпосевной обработки почвы под яровые культуры и зернофуражные.
10. Условия жизни с.-х. растений и методы их регулирования.
11. Химические меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями. Техника безопасности, меры предупреждения отравления с.-х. животных и пчел.

Раздел: Основы агрохимии

1. Известкование и гипсование. Их роль в повышении плодородия почв и урожайность с.х. культур.
2. Классификация удобрений. Значение удобрений в повышении плодородия почвы, урожайности с.-х. культур и повышении качества кормов.
3. Минеральные удобрения и их применение. Нитраты в кормах. Техника безопасности при хранении и использовании удобрений.
4. Органические удобрения, виды, химический состав и их характеристика.

5. Основные типы почв по природным зонам РФ. Их характеристика и с.-х. использование.
6. Расчет доз внесения минеральных удобрений. Принцип размещения удобрений в севообороте.
7. Роль отдельных элементов в питании растений.
8. Способы приготовления, особенности хранения и использования навоза.

ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Агрономический факультет
Кафедра общего земледелия и растениеводства

Тестовые задания
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Кормопроизводство»

Текущий контроль проводится в форме тестирования, предназначенного для определения уровня подготовки обучающегося, определения знаний, умений и навыков, которые были приобретены на первых занятиях по данной дисциплине.

Результаты контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) трехуровневой шкалы (см. метод.материалы).

Типовые тестовые задания для контроля знаний

1. **Научно обоснованным чередованием с.-х. культур и чистого пара во времени и по полям называют:** ***(ОПК-4, ПК-11; Уровень – низкий)***
а) структуру посевных площадей
б) севооборот
в) ротационную таблицу
г) поле-парооборот

2. **Размещение прифермских севооборотов вблизи ферм связано с**: ***(ОПК-4, ПК-11, ПК-16;Уровень–базовый)***
а) высокой потребностью культур в уходе
б) возможностью выпаса скота на этих землях
в) снижением затрат на транспортировку большой массы этих кормов
г) наличием свободных площадей около ферм

3**. К причинам чередования культур в севообороте, связанным с различным отношением культурных растений к сорнякам, относят следующие** ***(ПК-11, ПК-19; Уровень – продвинутый):***
а) причины физического порядка
б) причинам экономического порядка
в) причинам биологического порядка
г) причинам химического порядка

4. **Каково значение фосфора для растений?:** ***(ПК-11, ПК-19; Уровень – низкий)***
а) улучшает качество продукции
б) увеличивает морозостойкость
в) ускоряет созревание растений
г) стимулирует ростовые процессы

5. **Для улучшения свойств дерново-подзолистых почв рекомендуется применять следующие мероприятия:** ***(ОПК-4, ПК-11, ПК-16, ПК-19;Уровень – базовый)***
а) орошение
б) гипсование
в) известкование
г) противоэрозионные мероприятия

6. **Наиболее эффективным методом против корнеотпрысковых сорняков в системе зяблевой обработки является:** ***(ОПК-4, ПК-11, ПК-16, ПК-19;Уровень – базовый)***
а) метод истощения
б) метод удушения
в) метод высушивания
г) метод вымораживания

7. **Биологический метод борьбы с сорными растениями включает в себя использование:** ***(ОПК-4, ПК-11, ПК-16, ПК-19;Уровень – базовый)***
а) вирусов
б) бактерий
в) грибов
г) растений

8. **К климатическим факторам можно отнести следующие**: ***(ОПК-4, ПК-11, ПК-19; Уровень – низкий)***
а) световой режим
б) рельеф
в) обеспеченность почвы элементами минерального питания
г) наличие сорных растений

9**. К биотическим факторам можно отнести следующие**: ***(ОПК-4, ПК-11, ПК-16; Уровень – низкий)***
а) конкуренция растений за источники питания
б) осушительные работы
в) паразитирование растений друг на друге
г) внесение минеральных удобрений
10. **Содержание и соотношение в почве частиц различного размера называется**: ***(ОПК-4, ПК-11, ПК-16, ПК-19;Уровень – базовый)***
а) валовой химический состав
б) плотность почвы
в) структура почвы
г) гранулометрический (механический) состав
В результате проведенного тестирования определяется уровень обучающегося «Низкий», «Базовый» или «Продвинутый», влияющий на уровень сложности при изучении отдельных тем и разделов дисциплины.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении контроля знаний путем собеседования обучающегося:

- сроки проведения входного контроля: 2-3 неделя семестра.
- процедура оценивания проводится в аудитории академии во время проведения лабораторных (практических) занятий.
- обучающийся получает вопросы для собеседования или тестовые теоретические задания.
- опрос подгруппы проводится в течение одной пары.
- оценка текущего контроля проводится посредством интегральной (целостной) трехуровневой шкалы.

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Низкий	Обучающийся показывает незнание основ агрономии.
Базовый	Обучающийся демонстрирует частичное знание почвоведения, агрохимии и земледелия.
Продвинутый	Обучающийся показывает знание вопросов почвоведения, агрохимии и земледелия.

В результате проведенного собеседования при помощи шкалы оценивания определяется начальный уровень обучающегося «Низкий», «Базовый» или «Продвинутый», влияющий на уровень сложности при изучении отдельных тем (разделов) дисциплины.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Кормопроизводство

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Кинология"
Квалификация бакалавр

Киров 2021

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Кормопроизводство» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных(ОПК-4)

Профессиональные компетенции:

- способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов (ПК-11);

- готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства (ПК-16);

-способностью участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности (ПК-19).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Кормопроизводство» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	**Наименование оценочного средства**	**Краткая характеристика оценочного средства**
1	Вопросы для домашней контрольной работы	Домашняя контрольная работа позволяет определить уровень подготовки теоретического и практического материала обучающихся заочной формы обучения

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения заданий контрольной работы. Оценка проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Не зачтено	Низкий уровень знаний практического контролируемого материала. Продемонстрировано незнание значительной части учебного материала. Выполнение не всех ответов на вопросы.
Зачтено	Достаточный уровень знаний практического контролируемого материала. Продемонстрированы знания основной части учебного материала. Выполнение всех ответов на вопросы

В результате проверки контрольной работы при помощи шкалы оценивания определяется уровень освоения обучающимся учебного материала по теме (разделу) дисциплины: «Зачтено» или «Не зачтено».

Задание для контрольной работы
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Кормопроизводство»
(для заочной формы обучения)

Задание для контрольной работы обучающийся выбирает из приведенной ниже таблицы в соответствии с двумя последними цифрами своего шифра. В этой таблице ряд означает предпоследнюю цифру, а столбец – последнюю цифру шифра обучающегося. На пересечении рядов и столбцов в таблице находятся номера вопросов контрольной работы.

Перечень вопросов контрольной работы

1. Понятие о почве и ее плодородии. Опишите органический и минеральный состав почвы.
2. Краткая характеристика основных типов почв РФ.
3. Основные факторы почвообразования. Значение перегноя в процессах почвообразования и в плодородии почв.
4. Охарактеризуйте воздушно-водный режим суглинистых и песчаных почв.
5. Почвы пойм и их сельскохозяйственное использование.
6. Основные мероприятия по повышению плодородия дерново-подзолистых почв.
7. Эрозия почв, ее виды и причины возникновения. Мероприятия по охране почв от эрозии и рациональному использованию природных ресурсов.
8. Понятие о севообороте. Классификация севооборотов.
9. Основные приемы обработки почвы.
10. Меры борьбы с сорняками.

11. Опишите систему обработки почвы под яровые культуры.
12. Виды пара. Районы применения различных паров. Обработка почвы в паровых полях.
13. Обработка почвы под озимые, размещенные по чистому пару, по различным занятым парам и непаровым предшественникам.
14. Понятие о предшественниках. Лучшие предшественники для различных сельскохозяйственных культур. Предшественники в специализированных севооборотах для интенсивного земледелия.
15. Способы и сроки внесения органических и минеральных удобрений.
16. Азотные удобрения, их значение в питании растений и повышении урожайности сельскохозяйственных культур.
17. Сложные удобрения. Их отличие от простых и смешанных удобрений. Применение сложных удобрений.
18. Значение торфа в сельском хозяйстве. Способы приготовления торфонавозных и торфожижевых компостов.
19. Значение навоза как удобрения. Методы хранения и использования навоза.
20. Жидкий навоз и методы его использования.
21. Фосфорные и калийные удобрения, их значение в питании растений и в повышении урожайности сельскохозяйственных культур.
22. Биологические особенности и агротехника озимой ржи.
23. Зимне-весенняя гибель озимых культур, меры предупреждения и борьба с ней.
24. Народнохозяйственное значение, биология и агротехника яровой пшеницы.
25. Овес. Значение как зернофуражной культуры. Биология, приемы выращивания.
26. Ячмень как кормовая, продовольственная и техническая культура. Биологические особенности, агротехника.
27. Технология возделывания ячменя в смеси с горохом.
28. Кукуруза, Значение как кормовой и продовольственной культуры. Биология. Приемы выращивания на силос в Нечерноземной зоне.
29. Биологические особенности и агротехника гречихи.
30. Биология и приемы возделывания проса.
31. Горох, виды в культуре, биологические особенности, агротехника.
32. Биология яровой и озимой вики. Агротехника.
33. Хозяйственно-биологическая характеристика и агротехника кормовых бобов.
34. Виды люпина в культуре, Биология и агротехника многолетнего люпина.
35. Однолетний люпин. Значение как кормовой и сидеральной культуры. Биология, приемы возделывания на зеленую массу и семена.
36. Фазы развития зерновых культур.
37. Значение осенних и весенних подкормок озимых культур. Какие удобрения применяются при подкормках?
38. Биологические особенности и агротехника картофеля.
39. Размещение картофеля в специализированных севооборотах и система обработки почвы.
40. Сахарная свекла. Значение как технической и кормовой культуры. Агротехника.
41. Кормовая свекла. Значение. Биология и агротехника.
42. Виды кормовых корнеплодов. Биология и приемы возделывания кормовой моркови.
43. Брюква. Особенности биологии. Агротехника.
44. Биология и агротехника турнепса.
45. Кормовая капуста. Биологические особенности и приемы выращивания.
46. Биология и агротехника земляной груши.
47. Подсолнечник. Значение как масличной и кормовой культуры. Биология, агротехника на силос в Нечерноземной зоне.
48. Народнохозяйственное значение, районы распространения и биологические особенности нетрадиционных силосных культур (борщевик Сосновского, гречиха Вейриха, окопник шершавый, мальва и др.).
49. Клевер красный. Значение. Агротехника на сено.
50. Районы распространения клевера красного. Биология, агротехника на семена.
51. Системы улучшения лугов. При каких условиях они применяются?
52. Дозы и сроки внесения удобрений на естественных суходольных лугах нормального увлажнения.
53. Регулирование водного режима на осушенных торфяниках.
54. Первичная обработка почв закочкаренных низинных лугов при коренном их улучшении.
55. Сроки и способы посева семян луговых трав и глубина их заделки.
56. На какой глубине должны быть почвенно-грунтовые воды на осушенных лугах сенокосного и пастбищного пользования?
57. В чем заключается текущий уход за пастбищем?

58. Удобрения культурных пастбищ, созданных на нормальных суходолах, в травостое которых содержится 35…40% бобовых. Дозы и сроки внесения.

59. Сроки уборки трав.

60. Технология заготовки сена в лесолуговой зоне. Последовательность операций и влажность массы, при которой они проводятся.

61. Учет урожая сена. Определение веса стогов.

62. Что такое сенаж и технология его приготовления?

63. Что такое сенокосооборот? Дайте обоснование и примеры.

64. Основные мероприятия поверхностного улучшения естественных сенокосов и пастбищ.

65. Опишите способы уничтожения кустарника на лугах при поверхностном улучшении.

66. Дозы удобрений сенокосных травостоев на осушенных торфяниках и их эффективность.

67. Улучшение воздушного режима дернины луга. Кротование лугов. Когда этот способ применяется?

68. В каких случаях проводится подсев луговых трав?

69. Фрезерование лугов. На каких типах травостоев этот способ применяется?

70. В чем состоит уход за сеянным лугом в год посева?

71. Системы пользования пастбищ, техника выпаса.

72. Способы создания культурных пастбищ. Влияние системы ухода и использования пастбищ на урожай и формирование пастбищного травостоя.

73. Способы орошения, применяемые на пастбищах. Нормы полива в зависимости от почвенных особенностей.

74. Способы сушки травы.

75. Способы уничтожения кустарника на сенокосах и пастбищах при поверхностном улучшении лугов.

76. Регулирование водного режима на лугах.

77. Меры борьбы с сорным разнотравьем на лугах.

78. Первичная обработка почвы при коренном улучшении луга на закочкаренных низинных лугах.

79. Известкование лугов. Когда и на каких лугах оно применяется? Дозы извести и сроки внесения.

80. Способы посева трав и глубина их заделки.

81. На каких типах луговых угодий и травостоев создаются культурные пастбища?

82. Как производится учет продуктивности пастбищ? Укосный и зоотехнический методы.

83. Сушка сена с применением принудительного вентилирования.

84. Приготовление травяной муки. Машины, применяемые при этом.

85. Требования правильного хранения сена в скирдах и стогах.

86. Учет и оценка качества сенажа и силоса.

87. Меры борьбы с сорняками на лугах.

88. Культуртехнические работы при коренном улучшении лугов. Какие машины применяются при проведении этих работ?

89. Что такое ускоренное залужение и когда его применяют?

90. Система удобрений при коренном улучшении лугов. Применение органических и минеральных удобрений на сеяных лугах.

91. Меры ухода за сеяным лугом в год посева трав.

92. Система использования пастбищ. Способы и техника пастьбы.

93. Удобрения пастбищ. Дозы, сроки внесения удобрений их влияние на высоту урожая пастбищ.

94. Что такое пастбищеоборот?

95. Валкование, копнение и досушка сена с помощью принудительного вентилирования.

96. Когда проводится омоложение лугов? Способы его проведения.

97. Применение навоза и навозной жижи на лугах.

98. Способы уничтожения кустарника при коренном улучшении лугов. Можно ли запахивать кустарник?

99. В чем состоит текущий уход за пастбищем?

100. Сенокосооборот.

101. Учет сена и определение его качества.

102. Опишите технологию приготовления сенажа.

Предпоследняя цифра шифра	**Последняя цифра шифра**									
	0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
0	2, 31, 41, 100, 95	8, 24, 61, 53, 102	14, 32, 63, 65, 84	7, 13, 45, 94, 70	6, 27, 101, 71 92	21, 39, 44, 68, 62	102, 30, 43, 51, 72	11, 28, 96, 73, 86	27, 38, 42, 100, 76	10, 18, 63, 78, 84
1	4, 17,	9, 40,	10, 24,	16, 38,	11, 24,	17, 35,	6, 18,	20, 34,	25, 33,	11, 13,

	44, 101, 92	96, 100, 78	97, 93, 82	60, 91, 89	42, 53, 79	58, 51, 66	99, 52, 70	60, 102, 80	47, 96, 95	45, 89, 62
2	7, 23, 102, 51, 73	18, 71, 99, 65, 81	78, 17, 41, 74, 95	19, 34, 98, 100, 80	4, 99, 50, 93, 86	18, 34, 61, 71, 97	7, 29, 46, 65, 97	5, 22, 41, 69, 62	4, 26, 48, 101, 82	16, 36, 100, 55, 66
3	12, 26, 87, 71, 84	15, 36, 43, 68, 82	9, 28, 43, 53, 78	22, 36, 61, 57, 66	8, 28, 63, 64, 92	2, 26, 97, 56, 87	2, 13, 45, 100, 94	12, 96, 59, 87, 81	8, 29, 91, 70, 80	23, 35, 54, 74, 96
4	10, 27, 67, 93, 94	29, 39, 46, 70, 91	7, 40, 90, 55, 64	29, 35, 42, 56, 82	5, 89, 98, 74, 85	23, 36, 60, 54, 95	68, 14, 47, 71, 84	9, 38, 58, 78, 95	100, 24, 50, 64, 86	17, 32, 44, 102, 95
5	5, 25, 97, 89 73	16, 34, 47, 79, 83	20, 37, 96, 68,	25, 81, 59, 73, 95	6, 14, 48, 65, 82	27, 33, 41, 91, 100	9, 17, 61, 91, 73	24, 37, 63, 55, 66	5, 30, 67, 65, 91	28, 84, 96, 56, 71
6	14, 28, 42, 64, 95	18, 37, 48, 66, 83	4, 21, 49, 51, 66	23, 32, 44, 79, 97	88, 25, 43, 52, 89	20, 32, 49, 55, 102	3, 40, 42, 75, 92	26, 35, 44, 56, 100	6, 31, 46, 91, 78	7, 19, 59, 57, 92
7	11, 19, 60, 69, 62	21, 33, 49, 57, 64	100, 18, 46, 76, 83	26, 33, 54, 70, 92	9, 15, 99, 69, 80	10, 31, 47, 51, 67	23, 39, 97, 83, 99	25, 37, 95, 57, 77	12, 45, 60, 87, 81	3, 70, 43, 94, 75
8	6, 22, 98, 79, 80	2, 54, 78, 82, 101	5, 13, 99, 52, 26	2, 39, 47, 94, 65	16, 96, 72, 81, 32	84, 19, 1, 54, 64	16, 50, 53, 74, 95	27, .36, 1, 88, 64	37, 61, 51, 68, 10	8, 14, 58, 57, 69
9	20, 43, 52, 87, 102	11, 35, 56, 51, 67	8, 15, 45, 75, 81	11, 31, 48, 69, 92	87, 38, 57, 76, 7	8, 21, 46, 83, 79	15, 33, 54, 89, 85	2, 20, 68, 80, 100	22, 39, 99, 52, 72	22, 37, 41, 53, 77

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации по дисциплине «Кормопроизводство» проводится в форме домашней контрольной работы. Критерии и шкалы оценивания представлены в п.3.

Домашняя контрольная работа выдаётся в конце экзаменационно – лабораторной сессии и выполняется в течение семестра, до следующей экзаменационно – лабораторной сессии. Задания, выполненные в контрольной работе, должны строго соответствовать варианту.

При выполнении контрольной работы переписывается вопрос, а затем записывается ответ, который должен быть конкретным, четким, логично выстроенным.

В конце работы необходимо указать литературу, которая была использована при выполнении контрольной работы. Контрольную работу обучающийся может прислать по почте, либо привезти лично.

Если работа возвращается на доработку, исправления необходимо дописать в конце, после контрольной работы, в той же тетради, и отослать для повторной проверки. Контрольная работа должна быть зачтена до сдачи экзамена, в противном случае обучающийся до промежуточной аттестации не допускается.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Кормопроизводство

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	**Б-424** Лаборатория зоологии Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, стенды «Развитие животного мира на земле», стенд «Геохронологическая таблица». Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	**А-202** Лаборатория кормопроизводства Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, коллекция злаков, образцы сена, блок микроскопического анализа, 60 гербариев вредных и ядовитых растений, 20 гербариев многолетних бобово-злаковых трав, 30 коллекций семян многолетних бобовых и злаковых трав, 8 демонстрационные стола
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	**А-208** Весы электронные МК-6,2-АВ20 – 1 шт., Мельница лабораторная ЛМЗ – 6 шт., Весы CAS-MW1200 – 1 шт., Монитор LG563N – 1 шт., Системный блок – 1 шт., Холодильник Sansung RT 35 – 1 шт., Комплект плакатов– 1шт., Гербарий – 1шт., Раздаточный материал полевых культур – 1шт.
Помещение для самостоятельной работы	**Б-202** Библиотека Читальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Кормопроизводство»

Наименование	Наличие доступа
Кормопроизводство [Текст]: науч.-произв. журн. / учредитель ООО "Журн. "Кормопроизводство"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство [Текст]: ежемес. науч.-практ. журн. / учредитель Изд. дом "Панорама"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Кормопроизводство. Научно-производственный журнал [Электронный ресурс]	Режим доступа: http://www.kormoproizvodstvo.ru/
Адаптивное кормопроизводство. Международный научно-практический электронный журнал ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса [Электронный ресурс]	Режим доступа: http://www.adaptagro.ru/

Официальные издания, справочно-библиографические издания, профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы и иные информационные ресурсы представлены в приложении 10а основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) 36.03.02 Зоотехния.