

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»
Факультет агротехнологический
Кафедра Агрономия

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,

Морозов В.В.

«01» сентября 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Кормопроизводство

Уровень высшего образования бакалавриат
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа прикладного бакалавриата
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление(я) подготовки 35.03.04 Агрономия
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы _____

«Ландшафтный дизайн»

Форма обучения заочная
(очная, заочная)

Срок получения образования по программе бакалавриата 5 лет

Ярославль

2021 г.

При разработке рабочей программы дисциплины «Кормопроизводство» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1431 от 04.12.2015 г.

2. Учебный план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленности (профиля) «Ландшафтный дизайн» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА 06 марта 2018 г. Протокол № 2, с изменениями от 02.03.2021 г протокол №3. Период обучения: 2018 - 2023 гг.

Преподаватель-разработчик:


(подпись) _____ к.с.-х.н., доцент Сабирава Т.П.
(занимаемая должность, Фамилия И.О.)

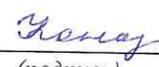
РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Агрономия» 1 сентября 2021 г. Протокол № 1.

Заведующий кафедрой


(подпись) _____ к.с.-х.н., доцент Щукин С.В.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии агротехнологического факультета 1 сентября 2021 г. Протокол № 1.

Председатель учебно-методической комиссии факультета


(подпись) _____ Кононова Ю.Д.

СОГЛАСОВАНО:

Отдел комплектования библиотеки


(подпись) _____ 
Фамилия И.О.

Декан агротехнологического факультета


(подпись) _____ к.с.-х.н., доцент Ваганова Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ раз-дела	Наименование раздела (подраздела)	стр.
1	Цель и задачи освоения дисциплины	5
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	7
5	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	8
5.1	Содержание разделов дисциплины	8
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	9
5.3	Лабораторные работы / практические занятия	10
5.4	Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки	11
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся	11
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	11
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	12
7.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	12
7.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14
7.4	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	15
7.4.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	15
7.4.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета, зачета с оценкой, экзамена)	26

7.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	28
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	29
8.1	Основная учебная литература	29
8.2	Дополнительная учебная литература	30
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	30
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	30
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	31
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	31
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	32
11.1	Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса	32
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	32
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	33
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	34
13	Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	35
14	Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	36
	Приложения	37
	Приложение 1. Лист дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины	37
	Приложение 2 Аннотация рабочей программы дисциплины	41

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Кормопроизводство» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по научным и технологическим основам современного кормопроизводства.

Задачи:

- изучение теоретических основ кормопроизводства;
- изучение морфологии, биологии и сортов многолетних трав;
- изучение классификации кормовых угодий;
- изучение улучшения кормовых угодий;
- изучение технологий заготовки кормов;
- изучение технологий возделывания многолетних трав на семена.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей профессиональной компетенции (ПК-20):

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-20	Готовностью обобщать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов	<p><i>З-1</i> системы улучшения кормовых угодий и составляющие их мероприятия; организацию рационального использования пастбищ, укосного использования травостоев;</p> <p><i>З-2</i> технологии производства сена, силоса, сенажа, искусственно обезвоженных кормов.</p>	<p><i>У-1</i> составлять схемы улучшения кормовых угодий;</p> <p><i>У-2</i> составлять технологию производства разных видов кормов.</p>	<p><i>В-1</i> технологиями улучшения природных кормовых угодий;</p> <p><i>В-2</i> способами производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах.</p>

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Кормопроизводство» относится Блоку 1 «Дисциплины» вариативной части программы бакалавриата.

4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.		
	Всего	курс	
		4	
Контактная работа (контактные часы) обучающихся с преподавателем, в том числе:	20,35	20,35	
Лекции (Л)	6	6	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	10	10	
Лабораторные работы (ЛР)	–	–	
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:	118,1	118,1	
Курсовой проект (работа)	КР	–	–
	КП	–	–
Расчетно-графические работы (РГР)	–	–	
Реферат (Реф)	–	–	
Контрольная работа студента заочной формы обучения	+	+	
Контроль	5,55	5,55	
Вид промежуточной аттестации (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КР (КП))	Э	Э	
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зачетных единиц	4	4
в том числе в форме практической подготовки	4	4	

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Содержание разделов дидактических единицах	В результате изучения дисциплины обучающиеся
1	Введение. Общие сведения о кормах	ПК-20	ДЕ-1 Состояние кормовой базы животноводства в РФ. Состояние природных кормовых угодий. Значение природных кормовых угодий. Классификация кормов. Производственная группировка растительных кормов. Понятие о качестве кормов. Химический состав, питательность и поедаемость кормов.	З-1, У-1, В-1
2	Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ Растения сенокосов и пастбищ. Растительные сообщества. Приемы оценки кормовых растений	ПК-20	ДЕ-2 Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ. ДЕ-3 Приемы оценки кормовых растений. Деление растений по основным хозяйственно-ботаническим группам и их морфологическая, биолого-экологическая, хозяйственная ценность. ДЕ-4 Понятие о растительных сообществах (фитоценозах) и луговых экосистемах.	З-1, У-1, В-1
3	Классификация, характеристика и обследование природных кормовых угодий	ПК-20	ДЕ-5 Обследование кормовых угодий. Цели классификации кормовых угодий. Классификация лугов Нечерноземной зоны по А.М. Дмитриеву.	З-1, У-1, В-1
4	Системы улучшения природных кормовых угодий	ПК-20	ДЕ-6 Системы и способы улучшения природных кормовых угодий. Поверхностное и коренное улучшения, их хозяйственное значение и условия применения. Ресурсосберегающие технологии улучшения природных кормовых угодий. Эффективность комплексного проведения мероприятий по улучшению сенокосов и пастбищ.	З-1, У-1, В-1
5	Организация и рациональное использование пастбищ. Организация зеленого конвейера.	ПК-20	ДЕ-7 Значение пастбищ и пастбищного корма для животных. Питательная ценность пастбищной травы. Система использования пастбищ. Оборудование пастбищ. Техника стравливания пастбищ. Текущий уход за пастбищем. Понятие о зеленом конвейере и его значении. Пастбищный тип зеленого конвейера.	З-1, У-1, В-1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Содержание разделов дидактических единицах	В результате изучения дисциплины обучающиеся
6	Технология производства кормов	ПК-20	ДЕ-8 Технологии заготовки кормов. Учет и качество кормов.	З-2, У-2, В-2
7	Семеноводство многолетних кормовых трав	ПК-20	ДЕ-9 Задачи семеноводства. Состояние семеноводства. Технологии возделывания многолетних бобовых и злаковых трав на семена.	З-2, У-2, В-2

5.2 Разделы дисциплины по видамаудиторной (контактной) работы и формы контроля

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	в т.ч. в форме практической подготовки	
1.	4	Введение. Общие сведения о кормах	1	-	-		Т
2.	4	Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ Растения сенокосов и пастбищ. Растительные сообщества. Приемы оценки кормовых растений	2	-	2		ЗПР Т
3.	4	Классификация, характеристика и обследование природных кормовых угодий	-	-	2		ЗПР
4.	4	Системы улучшения природных кормовых угодий	-	-	2	2	ЗПР Т
5.	4	Организация и рациональное использование пастбищ. Организация зеленого конвейера.	-	-	2	2	ЗПР Т
6.	4	Технология производства кормов	2	-	2		ЗПР Т
7.	4	Семеноводство многолетних кормовых трав	1	-	-		Т
Итого за курс:			6	-	10	4	

5.3 Практические занятия

№ п/п	№ курса	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1.	4	Введение. Общие сведения о кормах	-	-
2.	4	Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ Растения сенокосов и пастбищ. Растительные сообщества. Приемы оценки кормовых растений	Пр.№1. Отличительные признаки семян многолетних бобовых трав Отличительные признаки семян многолетних злаковых трав Морфология и биология многолетних бобовых кормовых трав Морфология и биология многолетних злаковых кормовых трав Разнотравье. Осока. Вредные и ядовитые растения. Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ.	2
3.	4	Классификация, характеристика и обследование ПКУ	Пр.№2. Классификация, инвентаризация и паспортизация природных кормовых угодий.	2
4.	4	Системы улучшения природных кормовых угодий	Пр.№3. Поверхностное и коренное улучшение естественных кормовых угодий. Составление травосмесей и расчет нормы высева. Классификация природных кормовых угодий. Кормовая оценка растений сенокосов и пастбищ.	2
5.	4	Организация и рациональное использование пастбищ. Организация зеленого конвейера.	Пр.№4. Расчет потребности пастбищ для групп скота. Определение числа загонов и их площади. Создание и рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов. Организация зеленого конвейера.	2
6.	4	Технология производства кормов	Пр.№5. Ботанический анализ сена, силос, сенаж, зеленые корма. Оценка по ГОСТу. Учет кормов.	2
7.	4	Семеноводство многолетних кормовых трав	Технология выращивания многолетних трав на семена	-
Итого за 4 курс:				10
ИТОГО:				10

5.4 Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки

Практические занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.
Поверхностное и коренное улучшение естественных кормовых угодий. Составление травосмесей и расчет нормы высева. Классификация природных кормовых угодий. Кормовая оценка растений сенокосов и пастбищ.	2
Расчет потребности пастбищ для групп скота. Определение числа загонов и их площади. Создание и рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов. Организация зеленого конвейера.	2
Итого	4

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	4	Введение. Общие сведения о кормах	Подготовка к тестированию.	9
2	4	Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ Растения сенокосов и пастбищ. Растительные сообщества. Приемы оценки кормовых растений	Подготовка к защите практических работ	11
			Подготовка к тестированию.	9
3	4	Классификация, характеристика и обследование природных кормовых угодий	Подготовка к защите практических работ	11
4	4	Системы улучшения природных кормовых угодий	Подготовка к защите практических работ	11
			Подготовка к тестированию.	9
5	4	Организация и рациональное использование пастбищ. Организация зеленого конвейера.	Подготовка к защите практических работ	11
			Подготовка к тестированию.	9
6	4	Технология производства кормов	Подготовка к защите практических работ	11,1
			Подготовка к тестированию.	9
7	4	Семеноводство многолетних кормовых трав	Подготовка к тестированию.	18
ИТОГО часов за 4 курс:				118,1

6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

В процессе самостоятельной работы при подготовке к защите практических работ, тестированию обучающиеся могут воспользоваться, кроме основной литературы, изданием:

- Практикум по кормопроизводству [Электронный ресурс]: Учеб.пособ. для вузов / авторов Р.А. Сабирова, Т.П. Сабировой; ЯГСХА. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ярославль: ФГБОУ ВПО Ярославская ГСХА, 2011. - 179 с.//Электронная библиотека ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА. – Режим доступа: http://192.168.2.44/buki_web/bk_cat_find.php

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины «Кормопроизводство».

В фонде оценочных средств представлены 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.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Кормопроизводство» проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы в форме экзамена.

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i>ПК-20</i> - Готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов	
4	<i>Кормопроизводство</i>
2	Экология
2	Экология агроландшафтов
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3,4	Технологическая практика
5	Преддипломная практика
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

7.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ раздела (темы)	Наименование контролируемого раздела (подэтапа) дисциплины (этапа)	Код контролируемой компетенции	Форма оценочных средств
1	Введение. Общие сведения о кормах	ПК-20	Экзамен; тестирование
2	Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ Растения сенокосов и пастбищ. Растительные сообщества. Приемы оценки кормовых растений	ПК-20	Экзамен; тестирование; защита практических работ
3	Классификация, характеристика и обследование природных кормовых угодий	ПК-20	Экзамен; защита практических работ
4	Системы улучшения природных кормовых угодий	ПК-20	Экзамен; тестирование; защита практических работ
5	Организация и рациональное использование пастбищ. Организация зеленого конвейера.	ПК-20	Экзамен; тестирование; защита практических работ
6	Технология производства кормов	ПК-20	Экзамен; тестирование; защита практических работ
7	Семеноводство многолетних кормовых трав	ПК-20	Экзамен; тестирование

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

Компетенции	Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
				высокий	средний	ниже среднего (пороговый)	
код формулировка	шкалы оценивания			удовл./зачтено	неудовл./незачтено		
	отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено				
ПК-20	<p>Готовностью обобщать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов</p> <p>Знать: системы улучшения кормовых угодий и составляющие их мероприятия; организацию рационального использования пастбищ, укосного использования травостоев; технологии производства сена, силоса, сенажа, искусственно обезвоженных кормов.</p> <p>Уметь: составлять травосмеси; схемы улучшения кормовых угодий, производства разных видов кормов.</p> <p>Владеть: технологиями улучшения природных кормовых угодий; методами производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах.</p>	<p>Проблемная лекция, лекция-дискуссия</p>	<p>Экзамен, тестирование; устный опрос (коллоквиум), защита практических работ</p>	<p>отлично/зачтено Знает: системы улучшения кормовых угодий; организацию рационального использования пастбищ, укосного использования травостоев; производство сена, силоса, сенажа и искусственно обезвоженных кормов. Умеет: составлять травосмеси; схемы улучшения кормовых угодий, технологии производства разных видов кормов Владет: технологиями улучшения природных кормовых угодий; методами производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах Понимает: технологические схемы рационального использования сенокосов и пастбищ.</p>	<p>средний</p>	<p>ниже среднего (пороговый)</p>	<p>неудовл./незачтено Не знает: технологии производства сена, силоса, сенажа и искусственно обезвоженных кормов. Не умеет: составлять травосмеси, схемы производства разных видов кормов. Не владеет: методами и способами производства кормов.</p>

7.4 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

7.4.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования

Вопросы для защиты практических работ

1. Дайте определение семенного материала многолетних трав.
2. Как классифицируются семена по длине?
3. Опишите отличительные признаки семян: окраска, форма, поверхность.
4. Назовите отличительные признаки семян клевера красного и люцерны посевной.
5. Назовите отличительные признаки семян клевера белого и клевера розового.
6. Назовите отличительные признаки семян люцерны посевной и донника белого.
7. Назовите отличительные признаки семян овсяницы луговой и райграса пастбищного.
8. Назовите отличительные признаки семян ежи сборной и овсяницы красной.
9. Назовите отличительные признаки семян полевицы гигантской и мятлика лугового
10. Назовите строение листьев бобовых трав.
11. Как отличить по строению листьев клевер и люцерну, донник и лядвенец?
12. Назовите форму соцветия бобовых трав.
13. Приведите отличительные признаки подвидов клевера лугового.
14. Назовите характер побегообразования у бобовых растений.
15. Назовите растения с верховой и низовой облиственностью.
16. Как делятся бобовые растения по скороспелости?
17. Как делятся бобовые растения по долголетию?
18. Отношение бобовых растений к освещенности.
19. Дайте характеристику бобовым травам по отношению к экологическим факторам.
20. Что такое тимпания? Какие бобовые травы ее вызывают и почему?
21. Какие бобовые травы не вызывают тимпанию у животных?
22. Назовите меры, способствующие предотвращению появления тимпани у животных.
23. Назовите наиболее хозяйственно ценные бобовые травы.
24. Назовите тип листа злаковых трав.
25. Дайте определение понятиям – язычок, ушки.
26. Назовите типы соцветий злаковых трав.
27. Какие злаковые травы имеют соцветие султан?
28. Какие злаковые травы имеют соцветие метелка?
29. Какие злаковые травы имеют соцветие колос?
30. Перечислите основные виды злаковых трав.
31. Назовите типы соцветий у злаковых трав.

32. Назовите характер побегообразования злаковых растений.
33. Назовите растения с корневищным характером побегообразования.
34. Назовите растения с корневищно-рыхлокустовым характером побегообразования.
35. Назовите растения с рыхлокустовым характером побегообразования.
36. Назовите растения с плотнокустовым характером побегообразования.
37. Назовите верховые, полуверховые и низовые злаковые растения.
38. Какие злаковые растения относятся к раннеспелым, среднеспелым и позднеспелым в период вегетации?
39. Как делятся злаки по долголетию?
40. Назовите сенокосные злаковые растения.
41. Назовите пастбищные злаковые растения.
42. Как делятся злаковые растения по отношению к свету?
43. Как относятся злаковые растения к затоплению и подтоплению?
45. Назовите отношение злаковых растений к температурному режиму почвы и воздуха.
46. Какие семейства относятся к группе разнотравья?
47. Назовите хорошо поедаемые, молокогонные растения.
48. Какие растения не поедаемые, сорные?
49. Перечислите луговые сорняки.
50. Где применяется крупное разнотравье?
51. Какими кормовыми достоинствами обладают растения мелкого разнотравья?
52. Какие семейства входят в группу осок?
53. Каково хозяйственное значение осок?
54. Каково хозяйственное значение ситников и камышей?
55. Каковы биологические особенности растений группы осок?
56. Назовите растения вредные и вред причиняемый ими.
57. Назовите ядовитые растения и вред причиняемый ими.
58. В чем различие между вредными и ядовитыми растениями?
59. На какие группы по действию делятся ядовитые растения?
60. Назовите сорта клевера лугового.
61. Назовите сорта клевера ползучего и гибридного.
62. Назовите сорта лядвенца рогатого и козлятника восточного.
63. Назовите наиболее распространенные сорта злаковых культур.
64. Назовите сорта бобовых культур, используемые на пастбище.
65. Назовите сорта злаковых культур, используемые на сенокосах.
66. На чем основана классификация лугов по А.М. Дмитриеву?
67. Дайте характеристику фитотопологическому и фитоценологическому направлениям классификации лугов.
68. Назовите классы лугов лесолуговой зоны.
69. Назовите группы типов лугов лесолуговой зоны.
70. Назовите типы лугов лесолуговой зоны.
71. Что нужно знать для определения типа луга?

72. Дайте характеристику типов суходольных лугов.
73. Дайте характеристику типов низинных лугов.
74. Дайте характеристику типов лугов поймы.
75. На чем основана классификация лугов по И.А. Цацерину?
76. Назовите подклассы равнинных суходольных лугов на подзолистых и дерново-карбонатных почвах.
77. Назовите подклассы низинных и западных лугов на болотноподзолистых почвах.
78. Назовите подклассы краткочерноземных и длительночерноземных лугов.
79. Назовите подклассы болотистых лугов.
80. На чем основано выделение типов кормовых угодий по И.А. Цацерину? Что такое инвентаризация кормовых угодий?
81. Для чего проводят инвентаризацию кормовых угодий?
82. Какие показатели отмечают при инвентаризации кормовых угодий.
83. Назовите кормовое достоинство зеленой массы.
84. От чего зависит хозяйственное значение кормовых угодий?
85. Дайте оценку хозяйственного состояния: отличное, хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное.
86. Какие луга подлежат поверхностному улучшению?
87. Когда проводят коренное улучшение лугов?
88. Какие культуртехнические мероприятия проводят при улучшении лугов?
89. Назовите способы регулирования водно-воздушного режима лугов.
90. Как борются с сорной растительностью на лугах?
91. Что такое омоложение лугов?
92. Какие мероприятия проводят при омоложении лугов?
93. В каких условиях проводят ускоренное залужение или залужение после возделывания предварительных культур?
94. Первичная обработка почвы перед залужением.
95. Цель повышения плодородия почв.
96. По какому принципу составляются травосмеси для сенокосного и пастбищного использования?
97. Какое соотношение биологических групп в различных травосмесях?
98. Как подразделяются травосмеси по долговечности и использованию?
99. Как рассчитать количество семян каждого вида в травосмеси?
100. Как рассчитывается хозяйственная годность семян?
101. Как влияет местоположение пастбищ и сенокосов на состав травосмесей?

Тестовые задания

1. Питательность какого корма принята за 1 кормовую единицу?
 1. сено клеверное
 2. солома овсяная
 3. зерновка овса
 4. кормовая свекла
2. Что такое протеин?

1. белок 2. мочеви́на 3. аминокислоты 4. азотсодержащие соединения
3. Что происходит с сырой клетчаткой у растений от фазы кущения к фазе цветения?
1. повышается 2. снижается 3. не изменяется
4. Что происходит с переваримым протеином у бобовых трав от фазы листовой розетки до фазы цветения?
1. повышается 2. снижается 3. не изменяется
5. У какого семейства растений больше всего содержание переваримого протеина?
1. злаковые 2. капустные 3. бобовые 4. сельдерейные
6. Назовите зеленый корм
1. сено луговое 2. травяная мука 3. пастбищная трава 4. сенаж
7. Назовите грубый корм
1. сено луговое 2. пастбищная трава 3. ботва корнеплодов 4. клубнеплоды
8. Назовите сочный корм
1. силос 2. веточный корм 3. солома 4. сенаж
9. Назовите комбикорма
1. мука зерновых и бобовых 2. зерновые отходы
3. белково-минерально-витаминные добавки 4. травяная мука
5. семена зернобобовых
10. Укажите, к какому корму относится гранулированная травяная мука
1. зеленый корм 2. сочный корм 3. грубый корм 4. комбикорм
11. Назовите подземные побеги
1. корневище 2. генеративные 3. укороченные вегетативные
4. удлиненные вегетативные
12. Отметьте побеги на которых формируются семена
1. корневище 2. генеративные 3. укороченные вегетативные
4. удлиненные вегетативные
13. Какое растение имеет корневище?
1. костре́ц безостый 2. овсяница луговая 3. ежа сборная 4. тимофе́евка луговая
14. Какие растения в год посева не формируют генеративные побеги?
1. озимого типа развития 2. ярового типа развития
15. Наличием какого органа отличается корневище от корня
1. листа 2. корня 3. стебля 4. почек
16. Назовите рыхлокустовое растение
1. костре́ц безостый 2. мятли́к луговой 3. тимофе́евка луговая
4. пырей ползучий
17. Назовите корневищное растение
1. костре́ц безостый 2. тимофе́евка луговая 3. овсяница луговая
4. лугови́к дернистый
18. Назовите корневищно-рыхлокустовое растение
1. костре́ц безостый 2. тимофе́евка луговая 3. мятли́к луговой
4. овсяница луговая
19. Назовите кустовое растение

1. клевер луговой 2. люцерна желтая 3. козлятник восточный
4. чина луговая
20. Назовите корнеотпрысковое растение
 1. клевер луговой 2. козлятник восточный 3. чина луговая
 4. клевер ползучий 5. люцерна синяя
21. Назовите верховое растение
 1. козлятник восточный 2. клевер ползучий
 1. райграс пастбищный 4. мятлик луговой
22. Назовите низовое растение
 1. козлятник восточный 2. клевер луговой 3. клевер гибридный
 4. клевер ползучий 5. тимофеевка луговая
23. Назовите пулуверховое растение
 1. клевер ползучий 2. тимофеевка луговая 3. клевер гибридный
 4. овсяница луговая 5. ежа сборная
24. Какие побеги преобладают у низовых растений?
 1. генеративные 2. удлиненные вегетативные
 3. укороченные вегетативные
25. Какие растения более пригодны для пастбищного использования?
 1. верховые 2. низовые 3. полуверховые
26. У какого растения вегетативное возобновление происходит из почек, расположенных на корневой шейке?
 1. кострец безостый 2. люцерна желтая 3. клевер луговой
 4. клевер ползучий 5. козлятник восточный
27. У какого растения вегетативное возобновление происходит из почек, расположенных на ползучих побегах?
 1. кострец безостый 2. люцерна желтая 3. клевер луговой
 4. клевер белый 5. козлятник восточный
28. У какого растения вегетативное возобновление происходит из почек, расположенных на корневище?
 1. кострец безостый 2. люцерна желтая 3. клевер луговой
 4. клевер ползучий 5. козлятник восточный
29. При каком способе размножения происходит вырождение растений?
 1. семенное 2. вегетативное
30. У какого растения вегетативное возобновление происходит из почек, расположенных в узле кущения?
 1. кострец безостый 2. тимофеевка луговая 3. клевер луговой
 4. пырей ползучий 5. козлятник восточный
31. Назовите бактериотрофные растения
 1. тимофеевка луговая 2. клевер луговой 3. мятлик луговой
 4. лисохвост луговой 5. овсяница красная
32. Назовите стеблевое паразитное растение
 1. повилика клеверная 2. заразиха

3. марьянник дубравный 4. погребок большой
33. Назовите полупаразитное растение
1. клевер луговой 2. погребок большой
3. одуванчик лекарственный 4. мать-и-мачеха 5. хвощ полевой
34. Какое растение не имеет зеленой окраски?
1. повилка клеверная 2. погребок большой
3. хвощ полевой 4. желтушник левкойный
35. Какими веществами обеспечивают бобовые растения клубеньковые бактерии?
1. азот 2. вода 3. минеральные соли
4. органические соединения 5. кислород
36. Какой транспирационный коэффициент у многолетних трав
1. 200 2. 300 3. 400 4. 500 5. 600
37. Какое количество осадков выпадает в условиях Ярославской области, мм?
1. 200 2. 300 3. 400 4. 500 5. 600
38. В какую группу по потребности в воде относится тимopheевка луговая?
1. мезофиты 2. ксерофиты 3. гигрофиты 4. гидрофиты
39. Сколько дней выдерживают затопление полыми водами клевер луговой, клевер ползучий, овсяница луговая, тимopheевка луговая?
1. 3 – 5 2. 10-15 3. 15-30 4. 30-45 и более
40. К какой группе относится клевер луговой по способности переносить низкие зимние температуры?
1. высокоморозостойкое 2. морозостойкое
3. среднеморозостойкое 4. низкоморозостойкое
41. Какое растение не относится к бобовым травам?
1. клевер луговой 2. люцерна желтая
3. козлятник восточный 4. бекмания обыкновенная
42. Назовите ядовитое растение
1. одуванчик лекарственный 2. таволга вязолистная
3. подорожник средний 4. калужница болотная
43. Назовите вредное растение
1. полынь горькая 2. таволга вязолистная
3. ромашка лекарственная 4. подорожник большой
44. Растения какого семейства не относятся к разнотравью?
1. капустные 2. сельдерейные 3. осоковые
4. астровые 5. гвоздичные
45. Как поедается животными манжетка обыкновенная?
1. отлично 2. хорошо 3. удовлетворительно 4. не поедается
46. Растения какого семейства преобладают в луговых фитоценозах Ярославской области?
1. осоковые 2. злаковые 3. бобовые 4. маревые 5. капустные
47. Какое растение находится в ярусе трав первой величины (верховые злаки и крупные двудольные)?

1. клевер луговой 2. мятлик луговой
3. одуванчик лекарственный 4. клевер ползучий
48. Какое растение находится в ярусе трав второй величины (низовые злаки и другие сходные растения)?
1. клевер луговой 2. клевер ползучий
3. одуванчик лекарственный 4. тимopheевка луговая
49. Какое растение находится в ярусе стелющихся трав?
1. клевер луговой 2. клевер ползучий
3. луговой чай 4. тимopheевка луговая
50. В какой возрастной стадии находится луг, если в фитоценозе преобладает тимopheевка луговая?
1. рыхлокустовой 2. корневищной 3. плотнокустовой
51. Какой буквой обозначается лесная природная зона?
1. Т 2. Л 3. С 4. П
52. В какую группу по составу растительности войдут фитоценозы, если там преобладают в порядке убывания растения: полевица белая, овсяница овечья, кощачья лапка?
1. злаково-разнотравные мелкотравные 2. злаково-разнотравные
3. разнотравно-злаковые мелкотравные 4. разнотравно-злаковые
53. В какую группу по составу растительности войдут фитоценозы, если там преобладают в порядке убывания растения: тимopheевка луговая, овсяница луговая, манжетка обыкновенная?
1. злаково-разнотравные мелкотравные 2. злаково-разнотравные
3. разнотравно-злаковые мелкотравные 4. разнотравно-злаковые
54. В какую группу по составу растительности войдут фитоценозы, если там преобладают в порядке убывания растения: овсяница луговая, осока ранняя, лютик ползучий?
1. злаково-осоково-разнотравный 2. осоково-злаково-разнотравный
3. разнотравно-осоково-злаковый 4. злаково-разнотравно-осоковый
55. При каком направлении классификации растительных ассоциаций за основу берется различия типов местообитания растений?
1. фитотопологическое 2. фитоценологическое
56. Какой тип луга находится на возвышенных участках и крутых склонах?
1. абсолютный суходол 2. нормальный суходол
3. низинный долинный сырой 4. центральная пойма
57. На каком типе луга преобладает атмосферный тип водного питания?
1. абсолютный суходол 2. низинный долинный сырой
3. центральная пойма 4. притеррасная пойма
58. Какой тип луга формируется на дерново-подзолистых почвах?
1. абсолютный суходол 2. низинный долинный сырой
3. центральная пойма 4. притеррасная пойма
59. Какие пойменные луга называются долгопоемные, если полая вода держится, дней
1. до 5 2. 5-10 3. 10-15 4. свыше 15
60. Какой тип луга формируется на дерново-глеевых почвах?

1. нормальный суходол 2. низинный влажный сырой
3. центральная пойма среднего уровня 4. абсолютный суходол
61. На каком ландшафте в первую очередь начинают скашивание многолетних трав на сено?
1. абсолютный суходол 2. притеррасная пойма
3. низинный влажный сырой 4. низинный долинный
62. На каком ландшафте проводят осушение?
1. нормальный суходол 2. абсолютный суходол
3. низинный заболоченный 4. прирусловая пойма
63. На каком ландшафте проводят дождевание?
1. абсолютный суходол 2. низинный влажный сырой
3. притеррасная пойма 4. ольховые болота
64. На каком ландшафте необходимо внести более высокие дозы удобрений?
1. абсолютный суходол 2. центральная пойма
3. низинный долинный сырой 4. нормальный суходол
65. Поверхностное улучшение проводят при наличии ценных трав
1. более 30% 2. менее 30 %
66. При поверхностном улучшении проводят
1. посев трав 2. подсев трав
67. Поверхностное улучшение проводят при засоренности древесной растительностью
1. более 20-25% площади 2. менее 20-25% площади
68. Какая работа не входит в систему культуртехнических работ?
1. удаление древесной растительности 2. уничтожение кочек
3. уборка камней 4. осушение
69. Какие растения сенокосов и пастбищ называются сорняками?
1. вредные 2. ядовитые 3. непоедаемые
4. вредные, ядовитые и непоедаемые
71. При коренном улучшении проводят:
1. первичную обработку почвы 2. омоложение луга
72. После запашки кустарников проводят:
1. ускоренное залужение
2. залужение после возделывания предварительных культур
73. При опасности водной или ветровой эрозии проводят:
1. ускоренное залужение
2. залужение после возделывания предварительных культур
74. Мелкий кустарник на среднесуглинистых почвах запахивают на глубину, см :
1. до 10 2. 10-20 3. 20-30 4. 40-50
75. Участки, засоренные камнями, называются среднекаменистыми при их наличии на 1 га, м³ :
1. до 25 2. 25-50 3. 50-75 4. 75-100

76. Сколько видов трав включают в травосмеси при 2-3-х летнем использовании кормовых угодий?
 1. 1 2. 2-3 3. 3-5 4. 5-7
77. Какие растения не включают в состав травосмесей при создании культурных сенокосов?
 1. верховые 2. полуверховые 3. низовые
78. Укажите процент участия многолетних бобовых трав в травосмеси при создании краткосрочного сенокоса
 1. 5-10 2. 20-30 3. 35-45 4. 65-75
79. Укажите допустимое расстояние от пастбища до водопоя для КРС, км
 1. до 0,5 2. 1,0-1,5 3. 2,0-2,5 4. 3,0-3,5
80. Какая средняя норма потребления воды в день на одну дойную корову, л
 1. 15-25 2. 25-40 3. 45-60 4. 65-75
81. Сколько килограммов зеленой массы содержат 10 кормовых единиц, если в 1 кг зеленой массы содержится 0,2 к. ед?
 1. 20 2. 30 3. 40 4. 50 5. 60
82. Укажите, что нужно знать для определения числа загонов на пастбище?
 1. урожайность зеленой массы 2. высоту растений
 3. число дней пастьбы в цикле стравливания 4. площадь загона
83. Отметьте, в течение скольких часов наедается КРС?
 1. 4-6 2. 7-9 3. 10-12 4. 13-15
84. Какой прием не относится к уходу?
 1. подкашивание 2. разравнивание кала
 3. внесение удобрений 4. орошение 5. пастьба
85. Через сколько дней после полива можно пасти скот на среднесуглинистых почвах (минимум)?
 1. 4 2. 7 3. 10 4. 15
86. Какая окупаемость 1 кг минеральных фосфорно-калийных удобрений на бобово-злаковых пастбищах, к.ед.
 1. 10-15 2. 20-25 3. 30-35 4. 40-45
87. Укажите разовую дозу N при подкормке злаковых пастбищ, кг/га д.в.
 1. 30 2. 60 3. 90 4. 120 5. 150
88. Укажите, какую прибавку урожая обеспечивает известкование в сочетании с внесением минеральных удобрений, тыс. к.ед/га
 1. 0,3-0,5 2. 0,5-0,7 3. 0,8-1,0 4. 1,0-1,2
 5. 1,2-1,5
89. Укажите оптимальную фазу начала стравливания злаковых трав
 1. всходы 2. кущение 3. выход в трубку 4. колошение
90. Укажите среднюю высоту стравливания растений в лесной зоне
 1. 2-3 2. 4-5 3. 6-7 4. 8-9 5. 10-15
91. Какой показатель не учитывается при расчете емкости пастбищ?
 1. урожайность 2. продолжительность пастбищного периода

3. потребление одним животным в сутки кг зеленой массы
4. поголовье животных
92. Какая система пастбы более эффективная?
1. вольная 2. на привязи 3. загонная 4. порционная
93. Укажите количество загонов, если трава отрастает после стравливания через 27 дней, а планируется пасти в загоне 3 дня?
1. 3 2. 6 3. 9 4. 12 5. 15
94. При каком типе зеленого конвейера животные получают 70-85% кормов при пастбе?
1. укосный 2. пастбищный 3. комбинированный
95. Какое кормовое угодье (тип луга) обеспечивает более равномерное поступление зеленого корма по месяцам?
1. абсолютные суходолы 2. низинные сырые 3. культурные пастбища
96. Какая культура дает самый ранний зеленый корм в условиях Ярославской области?
1. многолетние травы 2. однолетние травы
3. озимая рожь 4. культурные пастбища
97. Назовите раннеспелую кормовую культуру?
1. клевер луговой одноукосный 2. тимopheевка луговая
3. ежа сборная 4. кострец безостый
98. Какая культура обеспечивает зеленым кормом в октябре?
1. однолетние травы 2. кукуруза
3. рапс яровой 4. подсолнечник
99. Укажите оптимальную фазу скашивания многолетних злаковых трав?
1. кущение 2. выход в трубку 3. колошение 4. цветение
100. Укажите оптимальную фазу скашивания многолетних бобовых трав?
1. листовая розетка 2. стебление (ветвление)
3. бутонизация 4. цветение
101. Укажите оптимальную высоту скашивания многолетних трав в первой половине лета, см?
1. 1-3 2. 4-6 3. 7-9 4. 10-12
102. Укажите, от чего зависит длительность ротации сенокосооборота?
1. урожайности 2. продолжительности жизни ценных трав
3. количества укосов 4. высоты скашивания
103. Сколько укосов формирует тимopheевка луговая в условиях Ярославской области?
1. 1 2. 2 3. 3 4. 4
104. При каком способе заготовки сена потери питательных веществ минимальные?
1. прессование с активным вентилированием
2. прессование в тюки 3. рассыпное
4. прессование в рулоны
105. Укажите оптимальную влажность хранения сена, %
1. 10 2. 17 3. 21 4. 27

106. Укажите, при какой максимальной влажности начинают прессовать сено в тюки с досушиванием активным вентилированием, %?
1. 8-10 2. 18-20 3. 28-30 4. 48-50
107. Сколько кормовых единиц содержит классное сеяное бобовое сено?
1. 0,24-0,34 2. 0,35-0,53 3. 0,54-0,69 4. 0,70-0,80
108. Какая плотность прессования сухого сена, кг/м³ ?
1. 100 2. 150 3. 200 4. 250
109. Укажите влажность провяленной зеленой массы при заготовке сенажа
1. 20-30 2. 40-55 3. 60-75 4. 80-90
110. Укажите максимальную температуру провяленной массы в траншее при заготовке сенажа, °С.
1. 30-34 2. 35-37 3. 38-40 4. 41-45
111. Укажите максимальное содержание сырого протеина в сухом веществе классного сенажа, % не менее?
1. 6 2. 16 3. 26 4. 36
112. Укажите массу 1 м³ сенажа?
1. 100-200 2. 200 – 400 3. 400-600 4. 600-800
113. Укажите содержание клетчатки в сухом веществе классного сенажа, не более, %
1. 20 2. 25 3. 30 4. 35
114. Назовите фазу развития злаковых трав, в которой содержится наибольшее количество переваримого протеина в зеленой массе?
1. выход в трубку 2. колошение 3. цветение 4. плодоношение
115. Укажите содержание каротина в классной травяной муке из бобовых трав не менее, мг/кг
1. 100 2. 150 3. 200 4. 250 5. 300
116. Укажите питательность 1 кг классной травяной муки, к. ед.
1. 0,15-0,30 2. 0,35-0,60 3. 0,65-0,80 4. 0,85-1,0
117. Укажите оптимальную длину резки зеленой массы при приготовлении травяной муки, мм
1. 10-20 2. 30-40 3. 50-60 4. 70-80
118. Какая влажность хранения травяной муки, % ?
1. 9-12 2. 6-8 3. 13-17 4. 18-20
119. Назовите трудносилосуемую культуру
1. клевер луговой 2. тимофеевка луговая 3. овес 4. кукуруза
120. Какая оптимальная рН силоса?
1. 3,9-4,3 2. 4,4-5,2 3. 2,0-3,8 4. 5,3-5,6
121. По мере увеличения влажности силосуемого сырья длину резки:
1. увеличивают 2. уменьшают 3. не изменяют
122. Какая продолжительность загрузки траншеи, если ее высота 2,5 м, дней
1. 3 2. 4 3. 5 4. 6
123. Какая доля масляной кислоты в классном силосе, % не более
1. 0,3 2. 0,6 3. 0,9 4. 1,2

124. Укажите, у какой культуры несypучие семена?
1. тимopheевка луговая 2. клевер луговой
3. лисохвост луговой 4. люцерна синяя
125. Семена какой культуры обрабатывают ризоторфином?
1. ежа сборная 2. лисохвост луговой 3. мятлик луговой 4. клевер луговой
126. Какая пространственная изоляция сортов многолетних злаковых трав, м?
1. 200 2. 300 3. 400 4. 500
127. Какая норма высева тимopheевки луговой при широкорядном способе посева, кг/га ?
1. 2-3 2. 4-5 3. 6-8 4. 9-12
128. Какая норма внесения рeглона, л/га?
1. 3-4 2. 1-2 3. 6-7 4. 8-10

7.4.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (экзамена)

Компетенция:

ПК-20 – Готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов

Вопросы к экзамену:

1. Состояние кормовой базы животноводства в РФ и в т.ч. в Ярославской области.
2. Современное состояние природных кормовых угодий РФ.
3. Значение природных кормовых угодий.
4. Краткая история луговодства.
5. Жизненные формы растений сенокосов и пастбищ.
6. Фазы роста и развития мятликовых трав. Накопление и расход питательных веществ в течение вегетации.
7. Фазы роста и развития бобовых трав. Накопление и расход питательных веществ в течение вегетации.
8. Типы растений по характеру побегообразования.
9. Классификация луговых трав по характеру облиственности.
10. Классификация луговых трав по продолжительности жизни.
11. Характеристика трав по скороспелости.
12. Характеристика луговых трав по типу развития (ярового, озимого и полу озимого).
13. Жизненный цикл луговых трав.
14. Семенное и вегетативное возобновление в жизни многолетних трав и их значение.
15. Отавность растений лугов.

16. Типы луговых растений по способу питания.
17. Понятие об экологии. Почвенные факторы и их значение в жизни растений лугов.
18. Климатические факторы, обуславливающие рост и развитие луговых трав.
19. Биотические и антропогенные факторы в жизни луговых растений. Влияние рельефа местности на рост и развитие растений.
20. Состав и структура растительных сообществ. Флористическая полночленность и неполночленность луговых фитоценозов.
21. Сезонная и многолетняя изменчивость фитоценозов.
22. Дерновый процесс, возрастные стадии луга.
23. Оценка луговых растений по химическому составу.
24. Переваримость кормов (зеленых растений).
25. Поедаемость кормов.
26. Комплексная оценка кормовых растений по питательности.
27. Кормовая оценка растений сенокосов и пастбищ по семействам и группам.
28. Обследование кормовых угодий.
29. Классификация лугов Нечерноземной зоны (по А.М.Дмитриеву).
30. Коренное и поверхностное улучшение природных кормовых угодий.
31. Особенности залужения (ускоренного и с возделыванием предварительных культур).
32. Расчистка лугов от древесной и кустарниковой растительности.
33. Способы удаления различных кочек на сенокосах и пастбищах.
34. Очистка сенокосов и пастбищ от камней и мусора.
35. Регулирование водно-воздушного режима лугов.
36. Борьба с сорной растительностью сенокосов и пастбищ.
37. Омоложение лугов.
38. Повышение плодородия почвы на лугах.
39. Первичная обработка почвы перед залужением.
40. Травосмеси. Посев и подсев трав.
41. Значение пастбищного корма для животных.
42. Сроки, высота и количество стравливания пастбищ.
43. Емкость пастбищ.
44. Оборудование пастбищ.
45. Система использования пастбищ и техника выпаса.
46. Уход за пастбищами.
47. Особенности удобрения пастбищ.
48. Влияние выпаса на травостой и пастбищеоборот.
49. Зеленый конвейер.
50. Создание улучшенных сенокосов и значение сена.
51. Уход за сенокосами. Удобрение сенокосов.
52. Сроки, высота и время скашивания трав.
53. Физиолого-биохимические процессы, происходящие при сушке сена.

- 54.Технология сушки сена (в прокосах, валках, копнах) и скирдование.
55. Технология приготовления рассыпного сена с активным вентилированием.
- 56.Технология приготовления рассыпного измельченного сена.
- 57.Технология приготовления сена с прессованием в тюки.
- 58.Технология приготовления сена с прессованием в рулоны.
- 59.Технология приготовления сена с применением консервантов.
- 60.Влияние сенокосения на травостой и сенокосооборот.
- 61.Место в севообороте семенников трав.
- 62.Особенности обработки почвы при возделывании многолетних трав на семена.
- 63.Удобрение семенников и многолетних трав.
- 64.Посев трав на семена. Сроки, способы посева. Нормы высева.
- 65.Уход за семенниками.
- 66.Уборка семенников, очистка и хранение семян многолетних трав.
- 67.Силосование кормов. Технология приготовления силоса. Учет и качество силоса.
- 68.Сенаж. Технология приготовления сенажа. Учет и качество сенажа.
- 69.Технология приготовления и качество витаминно-травяной муки. Сырьевой конвейер.
- 70.Потери при приготовлении кормов и пути их устранения.
71. Классификация кормов. Грубые, сочные, концентрированные корма и краткая их характеристика.
- 72.Комбинированные корма. Их характеристика.
- 73.Проблема белка в животноводстве.
- 74.Значение зерновых кормовых культур в укрепление кормовой базы. Технология возделывания зерно-кормовых культур.
- 75.Роль зерновых, бобовых кормовых культур в решении проблемы растительного белка. Технология возделывания смешанных посевов сбалансированных по переваримому протеину.

7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

Тестовые задания

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования

Оценка «*отлично*» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «*хорошо*» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий;

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

Экзамен

Критерии оценивания экзамена

Оценка «*отлично*» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «*хорошо*» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимыми на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Коломейченко, В.В. Кормопроизводство [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Коломейченко. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 656 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/56161 .	<i>Все разделы</i>	4	Электронный ресурс

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
2	Сабиров Р.А., Практикум по кормопроизводству / Р.А. Сабиров, Т.П. Сабирова, Ярославль, Ярославская ГСХА, 2011, 179с	<i>Все разделы</i>	4	88
3	Сабиров Р.А. Практикум по кормопроизводству [Электронный ресурс]: Учеб.пособ. для вузов / Р.А. Сабиров, Т.П. Сабирова; ЯГСХА. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ярославль: ФГБОУ ВПО Ярославская ГСХА, 2011. - 179 с.//Электронная библиотека ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА. – Режим доступа: http://192.168.2.44/buki_web/bk_cat_find.php	<i>Все разделы</i>	4	Электронный ресурс
4	Ториков, В.Е. Практикум по луговому кормопроизводству [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Е. Ториков, Н.М. Белоус. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/146887 .	<i>Все разделы</i>	4	Электронный ресурс

8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Кормопроизводство / Н.В.Парахин, И.В. Кобозев, И.В.Горбачев, М., КолосС, 2006, 432с	<i>Все разделы</i>	4	53

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	Универсальная	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «Ру-конт»	Универсальная	http://rucont.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/

5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/
----	---	---------------	---

9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.

2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.

5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.

7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз.рус.

10. Сайт кафедры «Агрономия». <https://zemledelie.jimdofree.com/>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические работы	Работа с конспектом и презентациями лекций, просмотр рекомендуемой литературы и иных источников информации. Выполнение расчетных и практических заданий. Защита практических работ: к каж-

	дой практической работе прилагается список вопросов (изложены в методических указаниях для ЛПЗ в начале каждой работы), на которые студенту обязательно необходимо ответить при ее защите.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты и презентации лекций, рекомендуемую литературу и другие источники информации.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень программного лицензионного обеспечения учебного процесса

№	Наименование	Тематика
1.	Microsoft Windows	Операционная система
2.	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Ин-

			тернет по логину и паролю.
4.	Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных ElsevierScienceDirect	Универсальная	https://www.sciencedirect.com/ Доступ с IP-адреса академии.
5.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	https://www.springernature.com/ Доступ с IP-адреса академии.
6.	Реферативная и аналитическая база данных ElsevierScopus	Универсальная	https://www.scopus.com/ Доступ с IP-адреса академии.
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
8.	База данных AGRIS	Специализированная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
9.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиз)	Специализированная	http://www.cnshb.ru/AKDil/ Доступ свободный.

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Кормопроизводство» используются специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью (учебная доска, учебная мебель) и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение № <u>205</u>. Количество посадочных мест: <u>80</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70</p>	<p>специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер в комплекте - 1 шт.; мультимедиа-проектор Acer P7280 - 1 шт.; проекционный экран DINON Manual настенный - 1 шт.; программное обеспечение - Microsoft Windows Vista business, Microsoft Office.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации: Помещение № <u>215</u>. Количество посадочных мест: <u>30</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70</p>	<p>специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - ноутбук, мультимедиа-проектор, акустическая система, экран настенный, коллекция образцов зерновых культур - 1 шт., настенная коллекция зерновых бобовых культур - 1 шт., стенды: «Болезни и вредители картофеля», «Культуры» - 32 шт.; программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы Помещение № <u>109</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70</p>	<p>специализированная мебель – учебная мебель; технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам; кондиционер – 1 шт.; программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы Помещение № <u>318</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>специализированная мебель – учебная мебель; технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.; кондиционер – 1 шт.; программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы Помещение № <u>341</u>. Количество посадочных мест: <u>6</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>специализированная мебель – учебная мебель; технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и ин-</p>

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
	формационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.; кондиционер – 1 шт.; программное обеспечение – MicrosoftWindows, MicrosoftOffice, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № 210, № 328. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70.	специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования

13 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Объем контактной работы всего 20,35 часа, в т.ч. Л – 6 часов, ПР– 10 часов.
Интерактивные занятия составляют 18,5% от объема аудиторных занятий.

№ п/п	№ курса	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные / групповые)
1	4	Лекционные занятия	Проблемная лекция, лекция-дискуссия	групповые
2	4	Практическая работа	Работа в малых группах Разбор конкретных ситуаций	индивидуальные, групповые

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

13.1.1 Лекция-дискуссия развивает критическое мышление, активизирует процесс принятия материала, способствует более глубокому его пониманию. Между изложением логических разделов лекции педагог организует беглый обмен мнениями. Участники дискуссии могут высказывать свое мнение с места, не вставая. Дискуссия может проводиться также в конце занятия по всему содержанию лекции. Данный вид лекции оживляет учебный процесс, позволяет лектору управлять коллективным мнением аудитории.

13.1.2 На проблемной лекции перед студентами ставится некоторая проблема (или ряд проблем), которую в форме диалога преподаватель решает совместно со студентами. Проблемная лекция направлена на разрушение стереотипных клише и учит студентов мыслить нестандартно.

13.1.3. Работа в малых группах предлагает разбивку студентов на несколько групп, которые и выполняют предложенные преподавателем задания. При этом поощряется участие каждого студента в обсуждении, участники менее зависимы от преподавателя; усвоению нового материала помогает возникающая между группами дискуссия.

13.1.4 Разбор конкретных производственных ситуаций, связанных с образованием морфологических и генеративных органов, центров происхождения позволяет лучше понять особенности технологии выращивания растений разных семейств.

14 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Кормопроизводство» лиц относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, при необходимости – услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

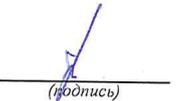
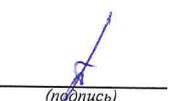
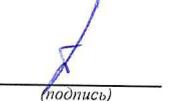
**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018-2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2018/2019 учебный год

В рабочую программу дисциплины
Кормопроизводство

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 13  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем	Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, необходимых для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 13  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	27.08.2018 г. Протокол № 13  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)

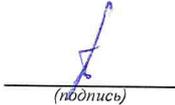
**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018-2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу дисциплины
Кормопроизводство

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	26.08.2019 г. Протокол № 12  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)
2	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	26.08.2019 г. Протокол № 12  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)

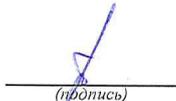
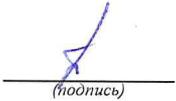
**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018-2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу дисциплины
Кормопроизводство

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного про-	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

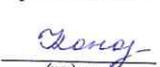
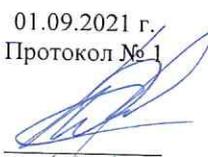
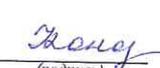
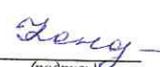
	граммного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
4	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы	25.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2017-2022 учебные года**

Внесенные изменения на 2021/2022 учебный год
В рабочую программу дисциплины
Кормопроизводство
наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протоко- ла заседания учебно- методической комис- сии, виза председателя учебно- методической комис- сии факультета
	4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	На основании приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» в таблицу раздела 4 рабочей программы дисциплины включена строка «в том числе в форме практической подготовки».	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
	5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	На основании приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»: - в таблице п. 5.2 «Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля» рабочей программы дисциплины в графе «Виды учебных занятий (в часах)» добавлена графа «в т.ч. в форме практической подготовки»; - в рабочую программу дисциплины включен п. 5.5 «Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки», в котором указаны часы практических занятий, проводимые в форме практической подготовки, предусматривающие участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)

	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	9.1 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине. Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса. Внесены изменения в состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)
	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности. Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)	01.09.2021 г. Протокол № 1  (подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»
 Факультет агротехнологический
 Кафедра Агронимия



УТВЕРЖДАЮ
 Первый проректор
 ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
 В.В. Морозов
 «01» сентября 2021 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Кормопроизводство

(наименование учебной дисциплины)

Уровень высшего образования бакалавриат
 (бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа прикладного бакалавриата
 (прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

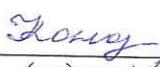
Направление(я) подготовки 35.03.04 Агронимия
 (код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы «Ландшафтный дизайн»

Форма обучения заочная
 (очная, заочная)

Срок получения образования по программе бакалавриата 5 лет

Декан факультета агробизнеса  к.с.-х.н., доцент Ваганова Н.В.
 (подпись) (учёная степень, звание)

Председатель УМК агротехнологического факультета  (учёная степень, звание) Кононова Ю.Д.
 (подпись)

Заведующий выпускающей кафедрой  к.с.-х.н., доцент Щукин С.В.
 (подпись) (учёная степень, звание)

Ярославль, 2021 г.

- знать: системы улучшения кормовых угодий и составляющие их мероприятия; организацию рационального использования пастбищ, укосного использования травостоев, технологии производства сена, силоса, сенажа, искусственно обезвоженных кормов;
- уметь: составлять схемы улучшения кормовых угодий, составлять технологию производства разных видов кормов;
- владеть: технологиями улучшения природных кормовых угодий, способами производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.		
	Всего	курс	
		4	
Контактная работа (контактные часы) обучающихся с преподавателем, в том числе:	20,35	20,35	
Лекции (Л)	6	6	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	10	10	
Лабораторные работы (ЛР)	–	–	
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:	118,1	118,1	
Курсовой проект (работа)	КР	–	–
	КП	–	–
Расчетно-графические работы (РГР)	–	–	
Реферат (Реф)	–	–	
Контрольная работа студента заочной формы обучения	+	+	
Контроль	5,55	5,55	
Вид промежуточной аттестации (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КР (КП))	Э	Э	
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зачетных единиц	4	4
в том числе в форме практической подготовки	4	4	