

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 21.02.2021  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)

Факультет агро- и биотехнологий

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета агро- и биотехнологий

Делян А.С.

«17» февраля 2021 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Кормопроизводство

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профили: технология производства продуктов молочного и мясного скотоводства, непродуктивное животноводство: кинология

Форма обучения: очно-заочная, заочная

Квалификация - бакалавр

Курс 3

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства (протокол № 6 от «17»\_02\_2021 г.), методической комиссией факультета агро- и биотехнологий (протокол №6 от «17»\_02\_2021 г.)

Составитель: Федосеева Н.А., зав. кафедрой зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства

Рецензенты:

Закабунина Е.Н., кандидат с.-х. наук, зав.кафедрой земледелия и растениеводства

Шепинев Д.А. – главный зоотехник АО Пдемзавод «Дмитриево»Касимовского района Рязанской области.

Рабочая программа дисциплины «Кормопроизводство» разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профили: технология производства продуктов молочного и мясного скотоводства, непродуктивное животноводство: кинология

## 1. Цели и задачи дисциплины:

**Цель** учебной дисциплины - обеспечение студентов теоретическими знаниями, практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах формирования видового состава растений, используемых для кормления сельскохозяйственных животных; организации кормовой базы в различных природно-климатических и экономических зонах страны.

**Задачи:** Развить навыки в проведении микроскопического, анатомического, морфологического анализа растений и органов при оценке кормов. Научить различать типы, строение и состав почв; пути сохранения и повышения их плодородия. Ознакомить с существующими системами земледелия и принципами составления севооборотов; приемами и системами обработки почв; особенностями применения удобрений и основами сельскохозяйственной мелиорации. Научить определять и распознавать виды кормовых культур, их морфологические особенности, в частности зерновых и зернобобовых культур, корне- и клубнеплодов, силосных и бахчевых культур, многолетних и однолетних трав и травосмесей, травостоев различных типов лугов и пастбищ, а также приемами их улучшения. Научить разрабатывать зеленый конвейер. Рассчитывать потребности в кормах и их баланс. Дать знания современных технологий возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно-климатических условий. Дать знание прогрессивных технологий заготовки и хранения высококачественных кормов.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

### 2.1 Профессиональные компетенции

Код компетенции	Наименование общепрофессиональной компетенции. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.
ПКО-5	способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	<i>ИД-1пко-5</i> <b>Знать:</b> характеристику основных видов кормов используемых при кормлении животных <i>ИД-2пко-5</i> <b>Уметь:</b> использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных <i>ИД-3пко-5</i> <b>Владеть:</b> навыками по заготовке и хранении кормов

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Кормопроизводство» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Зоотехния» относится к дисциплинам обязательной части. Изучение дисциплины «Кормопроизводство» базируется на «входных» знаниях, умениях и готовностях обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих дисциплин «Ботаника», «Биология с основами экологии» и др.

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

№ п.п.	Вид учебной работы	Всего часов (академических)
1.	Контактная работа обучающихся с преподавателем всего:	25

<b>1.1.</b>	<b>Аудиторная работа (всего)</b>	24
	В том числе:	-
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	10
	Занятия семинарского типа (ЗСТ) в т.ч.:	-
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	-
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	14
<b>1.2</b>	<b>Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде*</b>	1
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа*</b>	156
	В том числе:	
2.1.	Изучение теоретического материала	126
2.2.	Написание курсового проекта (работы)	-
2.3.	Написание контрольной работы	20
2.4.	Другие виды самостоятельной работы (реферат)	10
<b>3.</b>	<b>Промежуточная аттестация в форме контактной работы (экзамен)</b>	9
	Общая трудоемкость час (академический)*	180
	зач. ед.	5

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

№ п/п	Наименование темы	Всего академ. часов	Лекции	Практические, семинарские занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Тема 1.	Основы агрономии.	34	2	-	3	29
Тема 2.	Полевое кормопроизводство	50	3	-	5	42
Тема 3.	Луговое кормопроизводство	50	3	-	4	43
Тема 4.	Прогрессивные технологии заготовки различных видов сена, сенажа, травяной муки и резки	46	2	-	2	42

**6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

**6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Кормопроизводство»**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (ПРО) соотношенные с индикаторами достижения компетенций	Наименование оценочных средств	Вид и форма контроля ПРО <b>Текущий контроль</b> (опрос; собеседование; рецензия; выступление с докладом и тд.)	Вид и форма аттестации компетенции на основе ее индикаторов <b>Промежуточная аттестация</b> (экзамен; зачет; защита курсовой работы (проекта); защита отчета по практике; защита отчета по НИР и др.)
<p>ПКО -5 способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов</p>	<p><i><b>ИД-1</b></i> пко-5 <b>Знать:</b> характеристику основных видов кормов используемых при кормлении животных <i><b>ИД-2</b></i> пко-5 <b>Уметь:</b> использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных <i><b>ИД-3</b></i> пко-5 <b>Владеть:</b> навыками по заготовке и хранении кормов</p>	<p><b>Знать:</b> характеристику основных видов кормов используемых при кормлении животных <b>Уметь:</b> использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных <b>Владеть:</b> навыками по заготовке и хранении кормов</p>	<p>Задача (практическое задание), тест, контрольная работа.</p>	<p>Опрос на лабораторном занятии, решение тестов различной сложности в ЭИОС, собеседование по контрольной работе.</p>	<p>экзамен</p>

## 6.2 Краткая характеристика оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
2	Задача (лабораторное задание)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации.	Задача (лабораторное задание)
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

## 6.3 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

### Оценки сформированности компетенций при сдаче экзамена

Критерии сформированности компетенции	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно не зачтено	удовлетворительно зачтено	хорошо зачтено	отлично зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

## **6.4 Типовые контрольные задания или иные оценочные материалы, для оценки сформированности компетенций, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **1. Задачи (практическое задание):**

Задание 1. Мелиорация земель. Понятие о мелиорации, ее виды и значение для повышения плодородия почв

Задание 2 Виды кормовых средств: пастбищный корм, зелёная подкормка, сенаж, силос, травяная мука, концентрированные корма и их кормовая база в различных регионах страны

Задание 3. Основные теоретические и хозяйственные предпосылки рационального использования пастбищ

Задание 4. Создание многолетних культурных пастбищ, многоукосных сенокосов

### **2. Контрольная работа:**

Вопросы для выполнения контрольной работы размещены в методических указаниях по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы.

1. Понятие о почве, общая схема почвообразовательного процесса, факторы почвообразования.

2. Значение гумуса в процессе почвообразования, его образование и обработка.

3. Водно-воздушные, тепловые свойства почв, зависимость их от механического свойства.

4. Закономерности распределения и классификация почв.

5. Главные мероприятия по повышению плодородия дерново-подзолистых почв.

6. Эрозия почв, ее виды, причины возникновения и меры по ее предотвращению.

7. Образование черноземов, их характеристика и потенциальное плодородие.

8. Опишите почвы своего хозяйства или района, их агрономические свойства и агротехнические мероприятия по их улучшению.

9. Основные элементы системы земледелия и их значение.

10. Понятие о севообороте. Классификация севооборотов.

11. Химические меры борьбы с сорняками.

12. Опишите систему обработки почвы под яровые культуры в условиях вашего хозяйства.

13. Агротехнические и биологические меры борьбы с сорняками.

14. Обработка почвы под озимые, размещенные по чистому пару, по различным занятым парам и непаровым предшественникам.

15. Понятие о предшественниках. Лучшие предшественники для различных сельскохозяйственных культур. Предшественники в специализированных севооборотах для интенсивного земледелия.

16. Роль известкования кислых дерново-подзолистых почв.

17. Способы и сроки внесения органических и минеральных удобрений.

18. Азотные удобрения, их значение в питании растений и повышении урожайности сельскохозяйственных культур.

19. Сложные удобрения. Их отличие от простых и смешанных удобрений. Применение сложных удобрений.

20. Значение навоза как удобрения. Методы хранения и использования навоза.

21. Фосфорные и калийные удобрения, их значение в питании растений и в повышении урожайности сельскохозяйственных культур.

22. Озимая пшеница. Значение, биология, агротехника.

23. Овес. Значение как зернофуражной культуры. Биология, приемы выращивания.

24. Ячмень как кормовая, продовольственная и техническая культура. Биологические особенности, агротехника

### **3. Тесты:**

1. Где не допускается сплошная расчистка на естественных лугах и пастбищах от кустарников:

1. в северных регионах РФ
2. в лесостепной зоне
3. в степной зоне
4. на склонах гор, оврагов, балок

2. Какие кочки на природных лугах и пастбищах по высоте относят к мелким:

1. до 10 см
2. до 25 см
3. до 40 см
4. более 40 см

3. Какая засоренность камнями естественных кормовых угодий считается сильной:

1. 11-20%
2. 21-60%
3. 70-80%
4. более 80%

4. Какие механизмы и сельскохозяйственные агрегаты в основном используют для борьбы со слабозадерненными земляными кочками:

1. вспашка
2. разравнивание зубовыми боронами
3. дискование
4. фрезерование

5. Оптимальная влажность почвы (Н.В.) для луговых злаковых трав:

1. 20-30%
2. 40-50%
3. 60-70%
4. 75-85%

6. Какой уровень стояния грунтовых вод допускается для пастбищ:

1. 20-30 см
2. 35-40 см
3. 50-75 см
4. 80-90 см

7. Дозы внесения азота на неорошаемых площадях (кг действующего вещества на 1 га):

1. 40-50 кг
2. 60-70 кг
3. 90-120 кг
4. 140-150 кг

8. Дозы внесения фосфора на многолетних орошаемых пастбищах (кг действующего вещества на 1 га):

1. 40-50 кг
2. 60-70 кг
3. 90-100 кг
4. 120-150 кг

9. На протяжении какого срока скот находится на пастбищах в лесной зоне (дней):

1. 90-100 дней
2. 130-150 дней
3. 160-200 дней
4. 220-280 дней

10. Какой % кормовых единиц получает скот в пастбищный период:

1. 30%
2. 40%
3. 60%
4. 80%

11. Во сколько раз зеленая трава содержит больше каротина по сравнению с сеном:

1. 2 раза
2. 5 раз

- 3.7 раз  
4.10 раз
- 12.Высота стравливания пастбищного травостоя в лесной зоне (не ниже):  
1.2-3 см  
2.5-6 см  
3.7-8 см  
4.9-10 см
- 13.При какой высоте травостоя начинают весенний выпас скота:  
1.5-10 см  
2.15-20 см  
3.25-30 см  
4.35-40 см
- 14.Через какое время первая отава после стравливания бывает пригодной к последующему использованию:  
1.10 дней  
2.15 дней  
3.20 дней  
4.30 дней
- 15.Какие кормовые травы являются особо устойчивыми к затоплению?  
1.Овсяница луговая  
2.Костер безостый  
3.Мятлик луговой  
4.Ежа сборная
- 16.Какой тип почв распространен в Московской области?  
1.Черноземы  
2.Дерново –подзолистые  
3.Буроземы  
4.Глиноземы
- 17.Глубина гумусного слоя черноземов?  
1.10-20 см  
2.30-40 см  
3.50-60 см  
4.70-80 см

#### **6.5 Требования к процедуре оценивания текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.**

Система оценивания результатов обучения студентов в университете подразумевает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами по направлениям подготовки.

Для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих основных профессиональных образовательных программ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить сформированность компетенций.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по всем изучаемым дисциплинам (модулям).

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- модульно-рейтинговая система с использованием тестовых инструментов информационной образовательной среды (на платформе дистанционного обучения);
- собеседование по контрольной работе

Контрольные работы студентов оцениваются по системе: «зачтено» или «не зачтено». Устное собеседование по выполненным контрольным работам проводится в межсессионный период или в период лабораторно-экзаменационной сессии до сдачи экзамена по соответствующей дисциплине.

Контрольные задания по дисциплине (контрольная работа) выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях,

- опрос на лабораторном занятии;
- решение тестов различной сложности в ЭИОС;
- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный).

Помимо перечисленных форм, могут быть установлены другие формы текущего контроля знаний студентов. Перечень форм текущего контроля знаний, порядок их проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания отдельных форм текущего контроля знаний устанавливаются преподавателем, ведущим дисциплину, и фиксируются в рабочей программе дисциплины.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (модуля), прохождения практики, выполнения курсовой работы (проекта), а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- экзамен.

Экзамен проводится в формах: тестирования, в том числе и компьютерного, устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины.

Рекомендуемые формы проведения зачета:

- устный экзамен по билетам;
- письменный экзамен по вопросам, тестам;
- компьютерное тестирование.

## **7. Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **7.1. Перечень учебных аудиторий для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения по дисциплине (модулю).**

Виды учебных занятий	№ учебной аудитории и помещения для самостоятельной работы	Наименование учебной аудитории для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы оборудованием и техническими средствами, компьютерной техникой	Приспособленность учебных аудиторий и помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
Лекции	436	Учебная аудитория	Проектор Acer x1130p; Экран настенный моторизированный SimSCREEN	частично
	442	Учебная аудитория	Проектор Acer P7270i Экран настенный рулонный PROJECTA	частично
Лабораторные занятия	436	Учебная аудитория	Проектор Acer x1130p; Экран настенный моторизированный SimSCREEN	частично
	442	Учебная аудитория	Проектор Acer P7270i Экран настенный рулонный PROJECTA	частично
Самостоятельная работа	№ 320 (инж. к.)	Помещение для самостоятельной работы	ASUSP5KPL-CM/2048 RAM/DDR2/Intel Core 2Duo E7500, 2,9 MHz/AtiRadeon HD 4350 512 Mb/HDD	частично

			250/Win7-32/MsOffice 2010/Acer V203H	
	Читальный зал библиотеки (учебно – административный корпус)	Помещение для самостоятельной работы	ПК на базе процессора AMD Ryzen 7 2700X, Кол-во ядер: 8; Дисплей 24", разрешение 1920 x 1080; Оперативная память: 32Гб DDR4; Жесткий диск: 2 Тб; Видео: GeForce GTX 1050, тип видеопамяти GDDR5, объем видеопамяти 2Гб; Звуковая карта: 7.1; Привод: DVD-RW интерфейс SATA; Акустическая система 2.0, мощность не менее 2 Вт; ОС: Windows 10 64 бит, MS Office 2016 - пакет офисных приложений компании Microsoft; мышка+клавиатура	частично
Проведение групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	436	Учебная аудитория	Проектор Acer x1130p; Экран настенный моторизированный SimSCREEN	частично

### 8. Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

№	Название ПО	№ лицензии	Количество, назначение
<b>Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b>			
1.	Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара

2.	Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". <a href="#">Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г.</a> <a href="#">Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от 21 марта 2014 г.</a>	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеров База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
3.	Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу <a href="http://www.edu.rgazu.ru">www.edu.rgazu.ru</a> .	ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система дистанционного обучения ФГБОУ ВПО РГАЗУ»	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ База учебно – методических ресурсов (ЭУМК ) по дисциплинам.
4.	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Веб интерфейс без ограничений
5.	Видеоканал РГАЗУ <a href="http://www.youtube.com/rgazu">http://www.youtube.com/rgazu</a>	Открытый ресурс	без ограничений
<b>Базовое ПО</b>			

6.	Неисключительные права на использование ПО Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year) (для учащихся, преподавателей и лабораторий) СОСТАВ: Операционные системы: Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий) Windows Embedded Приложения (Visio, Project, OneNote) Office 365 для образования	<b>Your Imagine Academy membership ID and program key</b>		без ограничений На 3 года по 2020 С26.06.17 по 26.06.20
		Institution name:	FSBEI HE RGAZU	
		Membership ID:	5300003313	
		Program key:	04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb	
7.	Dr. WEB Desktop Security Suite	<b>Сублицензионный договор №1872 от 31.10.2018 г.</b> Лицензия: Dr. Web Enterprise Security Suite: 300 ПК (АВ+ЦУ), 8 ФС (АВ+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-AC-12M-300-B1, LBS-AC-12M-8-B1]		300
8.	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений	
9.	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений	
10.	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений	
11.	Opera	свободно распространяемая	без ограничений	
12.	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений	
13.	Учебная версия Tflex	свободно распространяемая	без ограничений	
14.	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений	
<b>Специализированное ПО</b>				
	Консультант Плюс	Интернет версия	Без ограничений	

## 9. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

1. Кормопроизводство: Методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольной работы/Росс. гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. О.А. Саранова.– Балашиха.:2017.24с

### 9.1. Перечень основной учебной литературы

1. Коломейченко, В.В. Кормопроизводство : учебник / В.В. Коломейченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1683-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56161> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кшникаткина, А.Н. Кормопроизводство. Часть 1. Луговое кормопроизводство : учебное пособие / А.Н. Кшникаткина. — Пенза : Пензенская ГСХА, 2014. — 157с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система "AgriLib": сайт. — Балашиха, 2012. — URL: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4360> — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

3. Полюшкин, А.П. Кормопроизводство (луговое) : учебное пособие / А.П. Полюшкин. — Иркутск : Иркутская ГСХА, 2012. — 268с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система "AgriLib": сайт. — Балашиха, 2012. — URL: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/2237> — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

4. Торилов, В.Е. Практикум по луговому кормопроизводству : учебное пособие / В.Е. Торилов, Н.М. Белоус. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-2587-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113145> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Полюшкин, А.П. Луговое кормопроизводство : учебное пособие / А.П. Полюшкин. — Иркутск : Иркутская ГСХА, 2011. — 111с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система "AgriLib": сайт. — Балашиха, 2012. — URL: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/2252> — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

6. Дубовик, В.А. Кормопроизводство в Центральном Нечерноземье России : учеб. пособие для вузов / В.А. Дубовик, И.П. Копытин, А.В. Гончаров. — М. : РГАЗУ, 2014. — 167с.

7. Кормопроизводство : учебник для вузов / Н.В. Парахин [и др.]. - Москва : КолосС, 2006. - 432с. - ISBN 5953203667.

8. Иванов, А.Ф. Кормопроизводство : учебник для вузов / А.Ф. Иванов, В.Н. Чурзин, В.И. Филин. - Москва : Колос, 1996. - 400с. - ISBN 5100028378.

### 9.3. Перечень электронных учебных изданий и электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

11. Торилов, В.Е. Практикум по луговому кормопроизводству [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Е. Торилов, Н.М. Белоус. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 264 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93779>

### 9.4 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Электронно-библиотечная система «AgriLib».	<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>
2.	Официальный сайт Министерства Сельского хозяйства Российской Федерации	<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>
3.	Официальный сайт ФГБНУ Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В. Р. Вильямса	<a href="http://www.vniikormov.ru/">http://www.vniikormov.ru/</a>

## 10. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и их объединения.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата планируется осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой уполномоченными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации интерактивная доска, участие сурдолога и др);

- для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста, картинок (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС звукозаписывающие устройства (диктофоны), компьютеры с соответствующим программным аппаратным обеспечением и портативные компьютеризированные устройства.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий) возможно применение ассистивных технологий и средств.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку и предоставляются необходимые технические средства.

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе дисциплины (модуле) \_\_\_\_\_  
(название дисциплины)

по направлению подготовки \_\_\_\_\_  
направленности/профилю

на 20\_\_/20\_\_ учебный год

1. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения  
(элемент рабочей программы)

1.1. ....;

1.2. ....;

....

1.9. ....

2. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения  
(элемент рабочей программы)

2.1. ....;

2.2. ....;

....

2.9. ....

3. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения  
(элемент рабочей программы)

3.1. ....;

3.2. ....;

....

3.9. ....

Составитель

подпись

расшифровка подписи

дата