



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агробиотехнологий и землепользования  
Кафедра растениеводства и плодовоовощеводства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-  
воспитательной работе и  
молодежной политике, доцент  
А.В. Дмитриев



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Кормопроизводство и луговое хозяйство»  
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки  
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки  
Селекция и защита растений

Форма обучения  
очная

Казань – 2023

Составитель:

доктор с/х наук, профессор  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Шайхутдинов Фарит  
Шарипович  
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры  
«27» апреля 2023 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой:

доктор с/х наук, профессор  
Должность, ученая степень, ученое звание

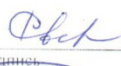
  
Подпись

Амиров Марат Фуатович  
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института агробио-  
технологий и землепользования «2» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

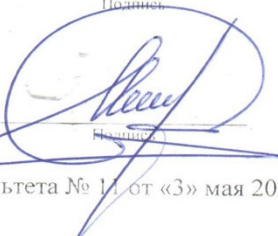
доцент, к.с.-х. н  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Даминова Аниса Илдаровна  
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор

  
Подпись

Сержанов Игорь Михайлович  
Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 11 от «3» мая 2023 года

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Кормопроизводство и луговодство»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

| Код и наименование компетенции                                                                                    | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                        | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ОПК-4.2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории | <p><b>Знать:</b> специфику технологии возделывания кормовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики</p> <p><b>Уметь:</b> обосновать и реализовать современные технологии возделывания кормовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики</p> <p><b>Владеть:</b> методами управления и технологическими процессами при возделывании кормовых культур решения некоторых технологических задач в производстве кормов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики</p> |

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                        | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                     | Оценка уровня сформированности                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     | неудовлетворительно                                                                                                                                                                                                                     | удовлетворительно                                                                                                                                                                                        | хорошо                                                                                                                                                                                                                                                 | отлично                                                                                                                                                                                                                       |
| ОПК-4.2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории | <b>Знать:</b> специфику технологии возделывания кормовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики                            | Не знает технологии возделывания кормовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики                                                                                               | Минимально допустимый уровень знаний в специфике технологии возделывания кормов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики                                  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в основных вопросах технологии возделывания кормовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики | Сформированные систематические представления о специфике технологии возделывания кормовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики                                     |
|                                                                                                                                                                                                             | <b>Уметь:</b> обосновать и реализовать современные технологии возделывания кормовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики | При решении стандартных задач не продемонстрированы обосновать и реализовать технологии возделывания кормовых культур имели место грубые ошибки применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики | Продемонстрированы основные умения обосновать и реализовать современные технологии возделывания кормовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики | Продемонстрированы все основные умения обосновать и реализовать современные технологии возделывания кормовых культур с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами применительно к                            | Продемонстрированы все основные умения обосновать и реализовать современные технологии возделывания кормовых культур с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме применительно к почвенно- |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | некоторыми ошибками                                                                                                                                                                                                                                                                                            | почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики                                                                                                                                                                                                                                              | климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | <b>Владеть:</b> методами управления и технологическими процессами при возделывании кормовых культур решения некоторых технологических задач в производстве кормов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки владения методами управления и технологическими процессами возделывании кормовых культур, решения конкретных технологических задач в производстве кормов, имели место грубые ошибки применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики | Имеется минимальный набор навыков владения методами управления и технологическими процессами при возделывании кормовых культур, решения конкретных технологических задач в производстве кормов с некоторыми недочетами применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики | Продemonстрированы базовые навыки владения методами управления и технологическими процессами возделывании кормовых культур, решения конкретных технологических задач в производстве кормовых культур с некоторыми недочетами применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики | Продemonстрированы навыки владения методами управления и технологическими процессами при возделывании кормовых культур, решения конкретных технологических задач в производстве кормов без ошибок и недочетов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики |

#### Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

### **3. 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**

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

| Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                            | №№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4.2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории | Оценочные материалы открытого типа (вопросы 1-23)<br>Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 24-30)                         |

**Комплект примерных вопросов для промежуточной аттестации по итогам прохождения дисциплины:**

**№1 Оценочные материалы открытого типа**

1. Последний укос многолетних бобовых трав рекомендуется проводить до наступления осенних заморозков:
2. Клевер требует достаточной обеспеченности посева такими микроэлементами:
3. Силосные сооружения объемом 500 тонн должны заполняться в течение:
4. Способы регулирования повышенной влажности силосуемой массы:
5. Сроки скашивания травы на сенаж?
6. Время проявлявания трав после скашивания для приготовления сенажа?
7. Какие виды трав целесообразно закладывать для получения сенажа с высокими кормовыми качествами?
8. Какие виды трав должны присутствовать в кормовых угодьях для сенокошения?
9. Когда нужно проводить последний укос?
10. Люцерна посевная по латыни
11. Высокие урожаи кукурузы получают с полей
12. Норма высева семян кукурузы
13. Лучшие предшественники кормовой свеклы.
14. Посевные площади кормовых культур в РТ
15. Обеспеченность к.ед. переваримым протеином у бобовых трав
16. Сколько кормовых единиц приходится на
17. Облиственность козлятника составляет
18. Масса 1000 семян козлятника составляет, г
19. Через сколько дней созревает 2 укос (отава), дней
20. Через сколько дней после отрастания созревают семена козлятника
21. Какова зимостойкость козлятника, 0С
22. Вынос NPK с 1 тонны сухого вещества козлятника составляет, кг
23. Сроки проведения инокуляции семян козлятника

**Оценочные материалы закрытого типа**

24. Оптимальная плотность сложения почвы для кукурузы, г/см<sup>3</sup>
  1. 1,4-1,5
  2. 1,4-1,3
  3. 1,3-1,2
  4. 1,2-1,1
  5. 1,1-1,3
25. Лучшие предшественники кормовой свеклы.
  1. Сахарная свекла
  2. Суданская трава
  3. Озимые зерновые, бобовые культуры
  4. Ячмень
  5. Овес
26. Сколько белка производит за вегетацию посев высокоурожайных многолетних бобовых трав, т/га
  1. 3,5-4,5
  2. 2,5-3,0
  3. 4,0-5,0
  4. 3,0-4,0
27. Какие мероприятия проводят для улучшения контакта семян с почвой
  1. Боронование
  2. Лущение

3. Прикатывание
4. Выравнивание
28. С какой целью проводят опыливание посевов клевера молотой серой?
  1. Для усиления роста
  2. Для улучшения кормовых качеств
  3. Для борьбы с вредителями
  4. Для борьбы с болезнями
29. Какой из посевов обладает большей семенной продуктивностью
  1. Узкореяный
  2. Перекрестный
  3. Широкаяреяный
  4. Сплошной
30. Какова глубина заделки семян эспарцета, см?
  1. 1-2
  2. 6
  3. 3-4
  4. 6-7

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

В рамках изучения дисциплины необходимо использовать передовые информационные технологии – компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет.

Целями самостоятельной работой обучающегося является:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;

- углубление и расширение теоретических знаний;

- формирование умения использовать справочную литературу;

- развитие исследовательских умений.

Самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя и может содержать в себе следующее задания:

- изучение программного материала дисциплины (работа с учебником, изучение рекомендуемых литературных источников, конспектирование источников);

- выполнение контрольных работ;

- работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet;

- выполнение тестовых заданий;

- подготовка презентаций;

- ответы на контрольные вопросы;

- аннотирование;

- подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения ( деловые игры);

Изучение дисциплины предполагает наличие итоговой аттестации по дисциплине. Итоговая аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы

студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по дисциплине:

Оценка Характеристики ответа студента

Отлично 86-100 % правильных ответов

Хорошо 71-85 %

Удовлетворительно 51- 70%

Неудовлетворительно Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.