



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора института

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе модуля)  
**«СИСТЕМЫ АГРОТЕХНОЛОГИЙ»**  
раздел  
**ЛУГОВОДСТВО И КОРМОПРОИЗВОДСТВО**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки  
**35.03.04 АГРОНОМИЯ**

ИНСТИТУТ  
РАЗРАБОТЧИК

агроинженерии и пищевых систем  
кафедра агрономии и агроэкологии

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

### 1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ОПК-4 : Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-1: Способен разрабатывать элементы системы мероприятий по производству продукции растениеводства;</p> <p>ПК-2: Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства</p>	<p>Системы агротехнологий (раздел Луговое хозяйство и кормопроизводство)</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- биоэкологические особенности растений сенокосов и пастбищ, классификацию природных кормовых угодий (ПКУ);</li> <li>- системы поверхностного и коренного улучшений ПКУ;</li> <li>- системы организации и рационального использования сенокосов и пастбищ, принципы организации зеленого конвейера, способы и порядок уборки кормовых культур;</li> <li>- обоснование обустройства кормовых угодий.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- регулировать структуру травостоя в зависимости от хозяйственного использования;</li> <li>- составлять план использования пастбищ и организации пастбищной территории;</li> <li>- определять качество сена, сенажа, силоса;</li> <li>- определять урожайность кормовых культур.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками рационального использования сенокосов и пастбищ, методами определения продуктивности сенокосов и пастбищ, принципами составления травосмесей, соответствующих краткосрочному, среднесрочному и долгосрочному использованию кормовых угодий.</li> <li>- осуществлением контроля реализации технологического</li> </ul>

		<p>процесса заготовки кормов в соответствии с разработанными технологиями;</p> <p>- принятием корректирующих мер в случае выявления отклонений в реализации технологического процесса заготовки кормов от запланированных сроков, объемов и критериев качества.</p>
--	--	---

1.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов;
- задания по контрольным работам (для заочной формы обучения).

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. В отдельных случаях (при не прохождении всех видов текущего контроля) зачет может быть проведен в виде тестирования.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины.

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2 Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить от-	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую ин-	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые,

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	дельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи		формацию в рамках поставленной задачи	дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

## 2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция ОПК-4 : Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

### Тестовые задания открытого типа:

1 Корнеплоды свеклы и моркови относятся к типу кормов \_\_\_\_\_.

**Ответ: объемистые сочные**

2 Из отходов производств (отжим семян подсолнуха, рапса, соевый шрот и т.п.) производят гранулированные \_\_\_\_\_.

**Ответ: комбикорма**

3 Клевер луговой относится семейству \_\_\_\_\_.

**Ответ: бобовые**

4 Производство сена, сенажа, силоса, зеленого корма, травяной муки с луговых угодий относится к задачам \_\_\_\_\_ кормопроизводства

**Ответ: лугового**

5 Внешние факторы, влияющие на изменение растительного покрова лугов и пастбищ называются \_\_\_\_\_.

**Ответ: экзодинамическими**

6 Выращивание кукурузы на силос относится к задачам \_\_\_\_\_ кормопроизводства.

**Ответ: полевого**

7 Рекомендуемый период стравливания в одном загоне \_\_\_\_ дней.

**Ответ: 4-6 дней.**

**Тестовые задания закрытого типа:**

8 При инвентаризации природно-кормовых угодий используются классификации:

1. модельная и природно-климатическая
- 2. фитоценотическая и фитотопологическая**
3. геотропическая и геоботаническая
4. полевая и исследовательская.

9 Укосная спелость трав обеспечивает ...

- 1. максимальный выход усваиваемых питательных веществ в кормах**
2. наиболее легкую уборку
3. высокую оттавность.

Компетенция ПК-1 : Способен разрабатывать элементы системы мероприятий по производству продукции растениеводства.

**Тестовые задания открытого типа:**

10 Наиболее рациональный способ использования пастбищ \_\_\_\_\_.

**Ответ: загонно-порционный**

11 Оптимальный срок начала стравливания трав фаза \_\_\_\_\_.

**Ответ: кущения злаков**

12 Сеянное пастбище с загонной или загонно-порционной системой стравливания называется \_\_\_\_\_.

**Ответ: культурные пастбища с рациональным использованием**

13 Кормовая морковь – ценный диетический корм для животных, потому что она богата \_\_\_\_\_.

**Ответ: каротином**

14. Органолептическими показателями сенажа и силоса являются запах, цвет, \_\_\_\_\_.

**Ответ: структурность корма**

15 Государственный луговой институт был преобразован во Всесоюзный научно-исследовательский институт кормов В.Р. Вильямса в России в \_\_\_\_\_.

Ответ: 1922 г

16. Запах, цвет, структурность корма являются \_\_\_\_\_ сенажа и силоса

**Ответ: органолептическими показателями**

**Тестовые задания закрытого типа:**

17 По количеству видов трав кормовые травосмеси бывают:

- |               |             |
|---------------|-------------|
| 1 простые     | [1] более 6 |
| 2 сложные     | [2] 4-6     |
| 3 полусложные | [3] 2-3     |
|               | [4] 1       |

**Ответ: 1 – [3]; 2 – [1]; 3 – [2].**

18 Выбор однолетних предварительных культур для залужения зависит от характеристики почвенных условий:

- 1 для окультуривания почвы и качественной подготовки
- 2 на бедных почвах
- a) [1] бобовые, зерно-бобовые
- b) [2] картофель
- c) [3] картофель, корнеплоды, кукуруза

**Ответ: 1 – [3]; 2 – [1].**

19 По продолжительности использования многолетние травы делятся на:

- 1 среднесрочные
- 2 долголетние
- 3 краткосрочные
- a) [1] Более 6 лет
- b) [2] 2-3 года
- c) [3] 8-10 лет
- d) [4] 4-6 лет

**Ответ: 1 – [4]; 2 – [1]; 3 – [2]**

20 Соответствие между культурами, выращиваемыми в полевом кормопроизводстве, и принадлежностью их к ботаническим семействам следующее ...

<i>Ботанические семейства</i>	<i>Растения</i>
1 мятликовые	[1] чумиза
2 бобовые	[2] кукуруза
3 капустные	[3] горчица белая
	[4] суданская трава
	[5] рапс
	[6] сераделла
	[7] козлятник восточный

**Ответ: 1 – [1], [2], [4]; 2 – [6], [7]; 3 – [3], [5]**

21 Соответствие вида корма и технологических операций, применяемых при их производстве следующая ...

Варианты ответов:

Вид корма	Способ консервации
1 силос	[1] герметизация хранилища
2 сено	[2] сушка в барабане
3 брикеты из травы	[3] активное вентилирование
	[4] ворошение травы

**Ответ: 1- [1]; 2- [3, 4]; 3- [2]**

Компетенция ПК-2 : Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства

**Тестовые задания открытого типа:**

22 Тип кущения у овсяницы луговой \_\_\_\_\_ .

**Ответ: рыхлокустовой.**

23 Способность трав отрастать после скашивания или стравливания: \_\_\_\_\_.

**Ответ: отавность (отава\*)**

24 Система планомерного производства зелёных кормов и рационального их использования в кормлении животных в течение всего пастбищного периода называется \_\_\_\_\_.

**Ответ: зеленым конвейером**

25 Молочно-кислородное брожение является основой \_\_\_\_\_ кормов.

**Ответ: силосования**

26 Райграс пастбищный – это многолетний злак \_\_\_\_\_ типа облиственности.

**Ответ: низовой**

27 Грубые тип кормов, сохраняемый при влажности 17% называется: \_\_\_\_\_

**Ответ: сено (сеном\*)**

28 Растения, произрастающие на лугах в условиях среднего уровня увлажнения, называют: \_\_\_\_\_.

**Ответ: мезофитами.**

29 В условиях Калининградской области на лугах ежегодно формируется \_\_\_ цикла скашивания.

**Ответ: 3.**

**Тестовые задания закрытого типа:**

30 Необходимые условия при закладке растительного сырья в силосные траншеи:

1. несоблюдение анаэробных условий
2. хорошее уплотнение и быстрая герметизация
3. быстрое подвяливание



31 Оптимальный срок уборки люцерны на зелёный корм

1. в начале фазы цветения
- 2. в начале бутонизации**
3. в начале июня в фазу полного цветения.

### **3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/ КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ**

Учебным планом для студентов заочного отделения предусмотрено выполнение контрольной работы.

Задание по контрольной работе предусматривает ответ на вопросы, что позволяет расширить теоретические знания об особенностях и основных процессах при организации отрасли кормопроизводства.

Положительная оценка «зачтено» выставляется в зависимости от полноты раскрытия вопроса и объема предоставленного материала в контрольной работе, а также степени его усвоения, которая выявляется при ее защите (умение использовать при ответе на вопросы научную терминологию, лингвистически и логически правильно отвечать на вопросы по проработанному материалу).

Для подготовки контрольной работы обучающимися заочной формы обучения необходимо выбрать 5 вопросов из списка и раскрыть их, используя различные литературные источники.

Типовые вопросы для контрольной работы:

1. Оценка состояния кормопроизводства в условиях Калининградской области.
2. Состояние и направления развития кормовой базы животноводства.
3. Соотношение полевого и лугового кормопроизводства. Важность и необходимость сочетания.
4. Основные зернофуражные культуры, их урожайность, кормовая ценность. Роль в укреплении кормовой базы.
5. Системы улучшения лугов. При каких условиях применяется каждая из них.
6. Влияние видового состава кормовых травосмесей на формирование корневой системы и качество дернины.
7. Растения сенокосов и пастбищ: длительность жизни, характер побегообразования и корневых систем, тип облиственности.
8. Силосование кормов.
9. Закочкарность лугов. Способ их уничтожения.
10. Нормы и сроки внесения удобрения на естественных лугах.

11. Выращивание зерносмесей на зеленый корм.
  12. Регулирование водного и воздушного режима на сенокосах и пастбищах.
  13. Значение растительного белка для кормления сельскохозяйственных животных.
  14. Травосмеси: состав, тип использования, нормы, сроки и глубина сева.
  15. Корневищные злаки для длительного сенокосного использования: культуры, сорта. Их роль в формировании травостоев.
  16. Питательная ценность многолетних трав сенокосов и пастбищ в зависимости от фазы развития.
  17. Основные кормовые зернобобовые культуры.
  18. Загонная система организации пастбищной территории. Положительные и отрицательные стороны.
  19. Значение силосных культур в создании кормовой базы.
  20. Приёмы текущего ухода за травостоем пастбищ.
  21. Дайте характеристику основным силосным культурам.
  22. Нетрадиционные кормовые культуры. Их питательность.
  23. Влияние режима скашивания на биохимический состав многолетних трав лугов.
- Высота скашивания трав.
24. Кормовые растения семейства капустные.
  25. Технологические особенности силосования.
  26. Сенаж: этапы технологии.
  27. Роль сочных кормов в животноводстве.
  28. Основные приёмы поверхностного улучшения природных сенокосов и пастбищ.
  29. Корнеплоды: сравнительная кормовая ценность.
  30. Кормовые бахчевые культуры в кормлении животных.
  31. Однолетние кормовые травы.
  32. Зеленый конвейер.
  33. Качество сенажа и силоса приготовленного из разного вида сырья.
  34. Консервирование влажного плющенного зерна кукурузы.
  35. Способы посевов, формирующие высокопродуктивные агроценозы гибридов кукурузы.
  36. Хозяйственное значение и возделывание кормовых бобов.
  37. Видовое и сортовое разнообразие многолетних трав для Калининградской области.
  38. Смешанные посевы – один из резервов повышения белка в кормах.
  39. Продуктивность горохо-овсяной смеси и питательная ценность.

40. Фестулолиум и райграсс многоукосный – перспективы использования. Сравнение питательности с традиционными многолетними травами.
41. Приготовление и хранение силоса в мягких вакуумных полимерных материалах.
42. Производство рассыпных и гранулированных комбикормов.
43. Корма из кукурузы в Калининградской области.
44. Люпин в кормопроизводстве.
45. Поверхностный подсев семян на лугах и пастбищах.
46. Способы учета кормов (сена, сенажа, силоса).
47. Оценка качества сена. Стандарты качества в России и странах Европейского союза.
48. Оценка качества сенажа. Стандарты качества в России и странах Европейского союза.
49. Оценка качества силоса. Стандарты качества в России и странах Европейского союза.
50. Токсиканты в объемистых кормах концентрированных.
51. Сорные растения лугов и пастбищ и борьба с ними. Ядовитые растения лугов и пастбищ различных природных зон. Группы ядовитых растений по воздействию на животных.
52. Задачи сушки трав. Закономерности отдачи влаги растениями.
53. Значения травяной муки в рационах сельскохозяйственных животных. Технология приготовления.
54. Покровные и беспокровные посевы кормовых трав.
55. Кормовая и хозяйственная характеристики растений сенокосов и пастбищ (поедательность, перевариваемость, усвояемость).
56. Рациональное использование сенокосов.
57. Технология приготовления сена. Определение качества сена.
58. Хозяйственно-ботаническая характеристика кормовых растений семейств маревые; представители семейства их хозяйственное значение.
59. Хозяйственно-ботаническая характеристика кормовых растений семейства крестоцветных
60. Травосмеси и чистые посевы; их сравнительная оценка.
61. Морфологические, биологические, экологические особенности и кормовая ценность растений семейства злаковые.
62. Культурные пастбища.
63. Пригонная и отгонная системы использования пастбищ. Системы выпаса.

**4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Системы агротехнологий» (раздел Луговодство и кормопроизводство) представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

Преподаватель-разработчик - Троян Т.Н. доцент, канд. биол. наук

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедры агрономии и агроэкологии.

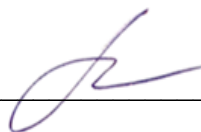
Заведующий кафедрой



О.М. Бедарева

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем (протокол № 07 от 27 августа 2024 г).

Председатель методической комиссии



М.Н. Альшевская