

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Марахова Светлана Дмитриевна  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 22.09.2025 20:57:42  
Уникальный программный ключ:  
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА**  
**имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
**(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева)**

**КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ**

**Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии**  
**Кафедра ветеринарии и физиологии животных**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заведующий кафедрой агрономии  
 А.Н. Исаков

«30» мая 2025 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Б1.О.19.05 Кормопроизводство**

для подготовки бакалавров  
ФГОС ВО  
Направление 35.03.07

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Калуга, 2025

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Таблица 1

№ п/п	Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	ОПК- 4,1; ОПК-4,2	Тема 1. Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства. Общие сведения о кормах.	Опрос устный, компетентностно-ориентированные задания (КОЗ), вопросы для круглого стола и дискуссий, контрольные вопросы по теме
2.	ОПК- 4,1; ОПК-4,2	Тема 2. Севообороты и их значение в создании кормовой базы животноводства	Опрос устный, тест, компетентностно-ориентированные задания (КОЗ), контрольные вопросы по теме
3.	ОПК- 4,1; ОПК-4,2	Тема 3. Зернофуражные культуры, их биохимический состав и кормовое значение	Опрос устный, тесты, контрольные вопросы по теме
4	ОПК- 4,1; ОПК-4,2	Тема 4. Корнеплоды, клубнеплоды, однолетние травы и илосные культуры	Опрос устный, тесты, контрольные вопросы по теме
5	ОПК- 4,1; ОПК-4,2	Тема 5. Биоэкологические особенности и кормовое значение луговых растений.	Опрос устный, тесты, компетентностно-ориентированные задания (КОЗ), вопросы для круглого стола и дискуссий, контрольные вопросы по теме
6	ОПК- 4,1; ОПК-4,2	Тема 6. Улучшение природных кормовых угодий.	Опрос устный, компетентностно-ориентированные задания (КОЗ), контрольные вопросы по теме
7	ОПК- 4,1; ОПК-4,2	Тема 7. Кормовой баланс на год и на летний период. Зеленый конвейер. Создание и рациональное использование культурных пастбищ.	Опрос устный, компетентностно-ориентированные задания (КОЗ), контрольные вопросы по теме
8	ОПК- 4,1; ОПК-4,2	Тема 8. Рациональное использование сенокосов. Технологии заготовки сена и оценка его качества.	Опрос устный, компетентностно-ориентированные задания (КОЗ), контрольные вопросы по теме
9	ОПК- 4,1; ОПК-4,2	Тема 9. Технологии заготовки силоса, сенажа и оценка их качества.	Опрос устный, компетентностно-ориентированные задания (КОЗ), вопросы для круглого стола и дискуссий, контрольные вопросы по теме

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Кормопроизводство»**

Таблица 2

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-4.1	Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	показатели плодородия почв, перечень вредителей и болезней кормовых культур, технологии использования пастбищ и сенокосов	проектировать технологи и использования пастбищ и сенокосов на основе показателей почвенного плодородия и прогноза развития болезней и вредителей	разрабатывать технологии возделывания кормовых культур, использования сенокосов и пастбищ
2	ОПК-4.2	Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	современные системы земледелия и агроландшафт ные характеристики территории	разрабатывать современны е технологии производств а высококачественных кормов для различных условий хозяйствования	Практическими навыками внедрения в производство современных технологий выращивания кормовых культур и заготовки высококачественных кормов

### 3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап формирования компетенций

#### 3.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

##### 3.1.1. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов. По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

##### 3.1.2. Устный ответ на практических занятиях

Устный ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения студентом образовательной программы по всем разделам дисциплины. Ответ оценивается оценкой как «зачтено» или «незачтено».

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения студентов в начале занятий.

Оценка объявляется студенту непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"><li>- студент полно усвоил учебный материал;</li><li>- проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации;</li><li>- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология;</li><li>- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li><li>- продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;</li><li>- могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li></ul>

Оценка «незачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>
--------------------	---

.1.

## **Практико-ориентированное обучение на основе изучения морфо-биологических и хозяйственных особенностей растений.**

### **Компетентностно-ориентированные задания (КОЗ)**

Практико-ориентированное обучение – это процесс освоения обучающимися образовательной программы с целью формирования у них профессиональных компетенций (прежде всего умений и навыков) за счёт выполнения реальных практических задач, а также формирования понимания того, где, как и для чего полученные знания употребляются на практике.

Практико-ориентированное обучение позволяет активизировать познавательную деятельность обучающихся, задействовать эмоциональную сферу, жизненный опыт, способствовать включению обучающихся в познавательный процесс. Структура практико-ориентированной задачи, включающая знание – понимание – применение – анализ – синтез

– оценку и многократно примененная на занятиях, позволит вооружить обучающихся алгоритмом решения проблемных задач, возникающих в реальной жизни.

Сущность практико-ориентированного обучения заключается в построении учебного процесса на основе единства эмоционально-образного и логического компонентов содержания; приобретения новых знаний и формирования практического опыта их использования при решении жизненно важных задач и проблем; эмоционального и познавательного насыщения творческого поиска обучающихся (познавательная деятельность обучающихся активизируется через взаимодействие эмоциональной сферы и жизненного опыта).

Практико-ориентированное обучение может быть реализовано в виде деловых игр, тренингов, круглых столов, разработки проектов, моделирования и т.д. Виды практико-ориентированных задач: 1) задачи, связанные с умением прогнозировать; 2) задачи, требующие внедрения полученных результатов; 3) задачи, содержащие реальные проблемы, требующие нестандартных решений; 4) расчетные задачи.

Структура практико-ориентированной задачи, включающая знание – понимание – применение – анализ – синтез – оценку и многократно примененная на занятиях, позволит вооружить обучающихся алгоритмом решения проблемных задач, возникающих в реальной жизни. Поэтому практико-ориентированность позволяет обучающимся приобрести не только необходимые профессиональные компетенции, но и опыт организаторской работы, систему теоретических знаний, умение работать в команде и самостоятельно, брать на себя ответственность за принятые решения, что соответствует федеральному государственному образовательному стандарту.

Шкала и критерии оценивания результата работы представлены в таблице:

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал и свободно им владеет;</li> <li>- знает, понимает и правильно использует в речи профессиональную терминологию;</li> <li>- проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации;</li> <li>- способен соотносить и интегрировать теоретические знания с реальными профессиональными потребностями;</li> <li>- владеет основным профессиональным инструментарием;</li> <li>- продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.</li> </ul>
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий и при использовании терминологии;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

### **3.2 Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

#### **3.2.1 Зачет**

Критерии оценки зачета:

- Зачтено выставляется, если обучающийся не имеет задолженностей по дисциплине; имеет четкое представление о современных методах, методиках, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; правильно оперирует предметной и методической терминологией; излагает ответы на вопросы зачета; подтверждает теоретические знания практическими примерами; дает ответы на задаваемые уточняющие вопросы; имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью; проявляет эрудицию, вступая при необходимости в научную дискуссию.
- Не зачтено выставляется, если обучающийся не имеет четкого представления о современных методах, методиках, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; не оперирует основными понятиями; проявляет затруднения при ответе на уточняющие вопросы.

#### **3.2.2. Экзамен**

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> <li>- без ошибок выполняет задания способствующие расширению представлений о физиологических процессах в растительном организме и позволяющих с иных позиций рассмотреть важнейшие понятия физиологии растений.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности. допущены неточности при выполнении задания способствующего расширению представлений о физиологических процессах в растительном организме и позволяющих с иных позиций рассмотреть важнейшие понятия физиологии растений.</li> </ul>
Оценка 3 удовлетворительно	<p>знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> <li>- не выполняет задания способствующие расширению представлений о физиологических процессах в растительном организме и позволяющих с иных позиций рассмотреть важнейшие понятия физиологии растений.</li> </ul>
Оценка 2 неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при</li> </ul>

	использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.
--	---

#### **4. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ**

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе усвоения дисциплины «Кормопроизводство»

##### **Тема 1. Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства. Общие сведения о кормах. ОПК-4.1; ОПК-4.2**

##### **Вопросы для устного опроса**

##### **Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства. Общие сведения о кормах.**

1. Кормопроизводство как основа эффективного ведения животноводства. Полевое и луговое кормопроизводство РФ и Калужской области.
2. Кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства.
3. Подбор видового состава кормовых культур, экономически наиболее выгодных для конкретного состава животных и природных условий территории.
4. Краткая характеристика основных групп кормов: концентрированных, грубых, сочных и зеленых и основные виды кормов.

##### **Компетентностно-ориентированные задания (КОЗ) ОПК-4.1; ОПК-4.2**

##### **Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства. Общие сведения о кормах.**

##### **1 Задачи репродуктивного уровня**

Задача (задание) 1 В чём заключаются роль и значение кормопроизводства для эффективного ведения животноводства? Приведите примеры его применения

.....

Задача (задание) 2 Как влияет подбор видового состава кормовых культур на сохранность и качество кормовой продукции? Обоснуйте ответ.

.....

Задача (задание) 3 Назовите примеры, которые свидетельствуют о экономически наиболее выгодных кормах для конкретного состава животных и природных условий территории

Задача (задание) 4 Перечислите основные отличия полевого и лугового кормопроизводства в РФ .....

##### **2. Задачи творческого уровня**

Задача (задание) 1 Сопоставьте характеристику основных групп кормов: концентрированных, грубых, сочных и зеленых и основные виды кормов. В чем заключаются их принципиальные отличия?

.....

Задача (задание) 2 Сопоставьте преимущества и отличия полевого и лугового кормопроизводства РФ и Калужской области. Приведите примеры.....

Задача (задание) 3. Сопоставьте преимущества и отличия видового состава кормовых культур. В чем заключаются их существенные различия?

### **Вопросы для круглого стола и дискуссий**

1. Роль и значение кормопроизводства как науки и отрасли сельского хозяйства.
2. Общая характеристика полевого и лугового кормопроизводства России.
3. Общая классификация и характеристика основных групп кормов.

### **Контрольные вопросы по теме ОПК-4.1; ОПК-4.2**

#### **Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства. Общие сведения о кормах.**

1. Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства.
2. Полевое и луговое кормопроизводство РФ и Калужской области.
3. Классификация и характеристика основных групп кормов.

### **Тема 2. Севообороты и их значение в создании кормовой базы животноводства**

#### **Вопросы для устного опроса. ОПК-4.1; ОПК-4.2**

##### **Севообороты и их значение в создании кормовой базы животноводства**

1. Понятие о севообороте и его значение в системе мероприятий по обеспечению условий для получения стабильных урожаев кормовых и других культур с высоким качеством получаемой продукции.
2. Научные основы чередования культур в севообороте.
3. Классификация и характеристика основных типов и подтипов севооборотов: полевых, кормовых (прифермских и сенокосно-пастбищных), овощных и специализированных.
4. Понятие о ротации полей в севообороте. Промежуточные культуры в севообороте и их кормовое значение. Введение, освоение и оценка севооборотов.

#### **Тестирование ОПК-4.1; ОПК-4.2**

##### **Севообороты и их значение в создании кормовой базы животноводства**

1. Создание почвенного плодородия выше исходного уровня называется:
  1. простым воспроизводством
  2. расширенным воспроизводством
  3. рекультивацией
2. Соотношение площади посевов сельскохозяйственных культур и чистого пара, выраженное в процентах к общей площади пашни, называется:
  1. севооборотом
  2. структурой посевных площадей
  3. ротацией
  4. схемой чередования культур
3. Какие показатели характеризуют экономическую оценку севооборота:
  1. производства зерна на 100 га, стоимость продукции на 100 га, выход кормовых единиц на 100 га
  2. урожайность
  3. себестоимость
  4. валовый сбор
4. Какие удобрения относятся к органическим:
  1. азотные
  2. фосфорные
  3. известь
  4. навоз
5. Какие удобрения относятся к минеральным:
  1. торф
  2. известь
  3. аммиачная селитра
  4. сидерат

6. К какому виду удобрений относятся суперфосфат и фосфоритная мука?
  1. фосфорные 2. азотные 3. калийные 4. комплексные
7. Показатели окупаемости минеральных удобрений:
  1. содержание питательных веществ 2. коэффициент использования
  3. вынос элементов питания с продукцией 4. прибавка урожая
8. Дикорастущие растения, обитающие на сельскохозяйственных угодьях и снижающие величину и качество продукции называются:
  1. засорителями 2. сорняками 3. специализированными 4. трудноотделимыми
9. Какой прием обработки почвы относится к предпосевным:
  1. вспашка 2. культивация 3. окучивание 4. щелевание
10. Какой приём обработки почвы относится к поверхностным:
  1. боронование 2. вспашка 3. чизелевание 4. лункование
11. Какая культура относится к хлебам первой группы:
  1. гречиха 2. сорго 3. пшеница 4. просо
12. Какие культуры по характеру использования получаемой продукции относят к пря-дильным:
  1. лен-долгунец, хлопчатник 2. сорго, рис 3. ячмень, тритикале 4. клевер, свёкла
13. К какой группе по характеру использования получаемой продукции относится картофель:
  1. зерновые 2. клубнеплоды 3. корнеплоды 4. кормовые
14. У каких культур выделяют следующие фазы роста и развития: всходы – кущение – вы-ход в трубку – колошение – цветение – спелость:
  1. зернобобовых 2. зерновых 3. клубнеплодов 4. корнеплодов
15. Какие культуры имеют озимые биологические формы:
  1. овес 2. пшеница 3. просо 4. гречиха
16. На какие цели возделывают кукурузу в Нечерноземной зоне:
  1. крупяные 2. зерновые 3. кормовые 4. технические
17. Какой корм не готовят из многолетних бобовых трав:
  1. зеленый 2. сено 3. сенаж 4. зерносенаж
18. Какой из перечисленных видов кормов является пастбищным
  1. концентрированные 2. сенаж 3. силос 4. зелёная масса
19. Какая зернобобовая культура занимает первое место в мировом земледелии по посе-вым площадям среди зернобобовых культур?
  1. горох 2. соя 3. люпин 4. фасоль
20. Назовите номер ответа, где перечислены только корнеплоды
  1. свёкла, морковь, турнепс, репа, брюква.
  2. арбуз, морковь, турнепс, рис
  3. вика, дыня, репа, брюква
  4. клевер, люцерна, эспарцет, репа

#### Вариант 2

1. Совокупность свойств почвы, обеспечивающих необходимые условия жизни растений – это:
  1. гранулометрический состав почвы 2. плодородие почвы
  3. строение почвы 4. состав почвы
2. Научно-обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и чистого пара во времени и по полям называется:
  1. структурой посевных площадей 2. севооборотом
  3. ротацией 4. схемой чередования культур
3. Какая из оценок севооборота определяет безубыточное ведение производства:
  1. экономическая 2. экологическая 3. агротехническая 4. энергетическая
4. Какие удобрения относятся к органическим:
  1. калийные 2. фосфорные 3. гипс 4. сидерат (зелёные)
5. Какие удобрения относятся к минеральным:
  1. перегной 2. суперфосфат 3. навоз 4. известь

6. К какому виду минеральных удобрений относятся хлористый калий и калийная соль?

1. азотные 2. сложные 3. комбинированные 4. калийные

7. Показатели окупаемости минеральных удобрений:

1. себестоимость 2. прибавка урожая 3. цена 4. урожайность

8. Когда экономически целесообразно проводить мероприятия по защите растений:

1. при любом уровне поражения вредителями и болезнями 2. когда затраты на них меньше, чем экономический ущерб от вредных организмов 3. никогда

4. когда затраты на них равны экономическому ущербу от вредных организмов

### **Компетентностно-ориентированные задания (КОЗ) ОПК-4.1; ОПК-4.2**

#### **Севообороты и их значение в создании кормовой базы животноводства**

1. Понятие о севообороте и его значение в системе мероприятий по обеспечению условий для получения стабильных урожаев кормовых и других культур с высоким качеством получаемой продукции.

2. Научные основы чередования культур в севообороте.

3. Классификация и характеристика основных типов и подтипов севооборотов: полевых, кормовых (прифермских и сенокосно-пастбищных), овощных и специализированных.

4. Понятие о ротации полей в севообороте. Промежуточные культуры в севообороте и их кормовое значение. Введение, освоение и оценка севооборотов.

#### **1 Задачи репродуктивного уровня**

Задача (задание) 1 Как организуется севооборот и какое значение он имеет в системе мероприятий по обеспечению условий для получения стабильных урожаев кормовых и других культур? Обоснуйте ответ.

.....

Задача (задание) 2 Перечислите и охарактеризуйте основные типы и подтипы севооборотов: полевых, кормовых (прифермских и сенокосно-пастбищных), овощных и специализированных. Какова их роль в кормопроизводстве?

.....

Задача (задание) 3 Что представляют собой научные основы чередования культур в севообороте? Как ими можно использовать при оценке урожайности?

.....

#### **2 Задачи реконструктивного уровня**

Задача (задание) 1 Сопоставьте по значимости основные типы и подтипы севооборотов: полевых, кормовых (прифермских и сенокосно-пастбищных), овощных и специализированных

Задача (задание) 2 Сопоставьте по значимости для решения вопросов кормопроизводства систему мероприятий по обеспечению условий для получения стабильных урожаев кормовых и других культур с высоким качеством получаемой продукции. Приведите примеры

.....

### **Контрольные вопросы по теме ОПК-4.1; ОПК-4.2**

#### **Севообороты и их значение в создании кормовой базы животноводства**

1. Роль, значение и сущность севооборотов в системе мероприятий по обеспечению условий для получения стабильных урожаев кормовых и других культур с высоким качеством получаемой продукции.

2. Научные основы чередования культур в севообороте.

3. Классификация и характеристика основных типов и подтипов севооборотов: полевых, кормовых (прифермских и сенокосно-пастбищных), овощных и специализированных.
4. Введение, освоение и оценка севооборотов.

### **Тема 3.Зернофуражные культуры, их биохимический состав и кормовое значение ОПК-4.1; ОПК-4.2**

#### **Вопросы для устного опроса.**

##### **Зернофуражные культуры, их биохимический состав и кормовое значение**

1. Особенности биологии развития и формирования урожая зерновых культур, их народно-хозяйственное значение и кормовая ценность.
2. Озимые хлеба (озимая пшеница, рожь, ячмень, тритикале), их биологические особенности. Районы возделывания, урожайность. Особенности их возделывания на зеленый корм и силос. Ранние яровые хлеба (пшеница, ячмень, овес).
3. Поздние яровые культуры (кукуруза, просо, сорго, рис, гречиха Их продовольственное и кормовое значение, биология и основы технологии возделывания на зерно и зеленую массу. Способы уборки. Монокорм и плющенное зерно.
4. Общая характеристика зерновых бобовых культур, районы возделывания, использование, кормовое значение, особенности биологии и технологии возделывания.

#### **Тестирование ОПК-4.1; ОПК-4.2**

##### **Зернофуражные культуры, их биохимический состав и кормовое значение**

1. Для каких целей в основном, используется зерно ржи?  
1. Хлебопечения. 2. Производства комбикормов. 3. Производства круп.  
4. Производства макаронных изделий.
2. Какая из перечисленных культур наиболее богата белками?  
1. Пшеница. 2. Рожь. 3. Ячмень. 4. Овес.
3. Какая культура из хлебов I группы более жароустойчива?  
1. Ячмень. 2. Овес. 3. Пшеница мягкая. 4. Рожь.
4. Сроки посева озимой ржи в Нечерноземной зоне?  
1. С 5 по 25 июля. 2. С 5 по 25 мая. 3. С 5 по 25 августа. 4. С 25 августа по 25 сентября.
5. Рассчитайте весовую норму высева ярового ячменя в кг на га. Высеивается 5 млн. всхожих семян на 1га. Масса 1000 семян - 42г., посевная годность – 92%.  
1. 232. 2. 228. 3. 216. 4. 210.  
1. Народнохозяйственное значение яровой пшеницы.  
1. Хлебопечение. 2. Производство кондитерских изделий.  
3. Производство крупяных изделий.  
4. Хлебопечение, производство кондитерских изделий, производство крупяных изделий.
6. Сколько белка (в %) содержится в зерне ярового ячменя?  
1. 6 ...7. 2. 11...13. 3. 7...15. 4. 18...20.
7. Какая из приведенных культур менее требовательна к почве и может давать хорошие урожаи на супесчаных, суглинистых и торфяных почвах?  
1. Яровая пшеница. 2. Озимая пшеница. 3. Овес. 4. Ячмень.
8. Назовите наиболее предпочтительный способ посева озимой ржи на фуражные цели?  
1. Обычный рядовой. 2. Узкорядный. 3. Ленточный. 4. Ширококорядный.

9. Рассчитайте норму высева овса в кг. на 1 га, с поправкой на посевную годность. Высева-ется 6 млн. всхожих семян на гектар. Масса 1000 семян – 30 г., посевная годность – 94%.  
1. 220,3. 2. 191,5. 3. 187,3. 4. 125,9.

10. Укажите основной характер использования овса в народном хозяйстве.

1. Хлебопечение. 2. Для технической переработки. 3. Для кормовых и продовольственных целей.

4. Макаaronное производство.

11. Сколько белка (в %) содержится в зерне овса?

1. 12...13. 2. 10...11. 3. 14...15. 4. 9...10.

12. Какая из приведенных культур наиболее засухоустойчива и жаростойка?

1. Рожь. 2. Овес. 3. Ячмень. 4. Пшеница.

### **Контрольные вопросы по теме ОПК-4.1; ОПК-4.2**

#### **Зернофуражные культуры, их биохимический состав и кормовое значение**

1. Проблема увеличения производства зерна. Общая характеристика зерновых культур, их народно-хозяйственное и кормовое значение.

2. Озимые хлеба их биология, районы возделывания, урожайность и кормовое значение

3. Зернофуражные культуры (овес, ячмень), их кормовое значение.

4. Характеристика зерновых бобовых культур, их кормовое значение.

5. Роль зерновых бобовых культур в решении проблемы растительного белка.

#### **Тема 4. Корнеплоды, клубнеплоды, однолетние травы и силосные культуры ОПК-4.1; ОПК-4.2**

##### **Вопросы для устного опроса**

#### **Корнеплоды, клубнеплоды, однолетние травы и силосные культуры**

1. Значение сочных кормов в кормлении сельскохозяйственных животных.

2. Кормовая свекла, морковь, брюква, турнепс. Народнохозяйственное значение, районы распространения, кормовая ценность. Уборка и хранение корнеплодов.

3. Картофель, топинамбур, их народнохозяйственное значение, использование, кормовая ценность, районы возделывания. Особенности биологии, уборка и хранение.

4. Кукуруза и подсолнечник – основные силосные культуры.

5. Однолетние силосные культуры (мальва, рапс, горчица и др.). Использование в промежуточных посевах.

6. Многолетние силосные культуры: борщевик Сосновского, горец Вейриха, окопник шершавый и др. Их хозяйственно-биологическая характеристика, кормовая ценность.

### **Тестирование ОПК-4.1; ОПК-4.2**

#### **Корнеплоды, клубнеплоды, однолетние травы и силосные культуры**

1. У каких культур выделяют следующие фазы роста и развития: всходы – бутонизация – цветение – увядание ботвы:

1. зернобобовых 2. зерновых 3. клубнеплодов 4. корнеплодов

2. Какие культуры имеют только яровые биологические формы:

1. овес 2. пшеница 3. рожь 4. ячмень

3. На какие цели возделывают сахарную свёклу:
  1. крупяные 2. зерновые 3. кормовые 4. технические
4. Какой корм приготавливают из кукурузы:
  1. сено 2. сенаж 3. силос
5. Какой из перечисленных видов кормов является сочным:
  1. зерно 2. сенаж 3. корнеплоды 4. зелёная масса
6. Какие культуры имеют неустойчивый лежащий стебель?
  1. вика, чина 2. соя, фасоль обыкновенная
  3. бобы, люпин жёлтый 4. горох посевной, нут
7. Назовите номер ответа, где перечислены только клубнеплоды.
  1. свёкла, морковь, турнепс, репа, брюква 2. вика, дыня, репа, брюква
  3. картофель, топинамбур 4. арбуз, кабачок, морковь
8. К какой группе по характеру использования получаемой продукции относится картофель:
  1. зерновые 2. клубнеплоды 3. корнеплоды 4. кормовые
9. У каких культур выделяют следующие фазы роста и развития: всходы – кущение – выход в трубку – колошение – цветение – спелость:
  1. зернобобовых 2. зерновых 3. клубнеплодов 4. корнеплодов
10. Какие культуры имеют озимые биологические формы:
  1. овес 2. пшеница 3. просо 4. гречиха
11. На какие цели возделывают кукурузу в Нечерноземной зоне:
  1. крупяные 2. зерновые 3. кормовые 4. технические
12. Какой корм не приготавливают из многолетних бобовых трав:
  1. зелёный 2. сено 3. сенаж 4. зерносенаж
13. Какой из перечисленных видов кормов является пастбищным
  1. концентрированные 2. сенаж 3. силос 4. зелёная масса
14. Какая зернобобовая культура занимает первое место в мировом земледелии по посевным площадям среди зернобобовых культур?
  1. горох 2. соя 3. люпин 4. фасоль
15. Назовите номер ответа, где перечислены только корнеплоды
  1. свёкла, морковь, турнепс, репа, брюква.
  2. арбуз, морковь, турнепс, рис
  3. вика, дыня, репа, брюква
  4. клевер, люцерна, эспарцет, репа

### **Контрольные вопросы по теме ОПК-4.1; ОПК-4.2**

#### **Корнеплоды, клубнеплоды, однолетние травы и силосные культуры**

1. Корнеплоды, их кормовая ценность и значение в кормлении животных.
2. Картофель, его народно-хозяйственное значение, кормовая ценность, уборка и хранение.
3. Кукуруза и подсолнечник – основные силосные культуры.
4. Однолетние кормовые травы, используемые для приготовления сена, силоса, сенажа и на зелёный корм.
5. Многолетние силосные культуры, их кормовая ценность и урожайность.

#### **Тема 5. Биоэкологические особенности и кормовое значение луговых растений. ОПК-4.1; ОПК-4.2**

##### **Вопросы для устного опроса.**

#### **Биоэкологические особенности и кормовое значение луговых растений**

1. Роль лугового кормопроизводства в укреплении кормовой базы животноводства. Современное состояние и пути повышения продуктивности сенокосов и пастбищ.
2. Основные жизненные формы растений. Особенности однолетних и многолетних трав. Типы растений по характеру побегообразования, облиственности, длительности жизни. Отавность.
3. Хозяйственно-ботанические группы растений сенокосов и пастбищ: злаки, бобовые, осоки, разнотравье. Кормовые, сорные (непоедаемые, вредные, ядовитые) растения. Их сравнительная оценка по обилию в травостое, поедаемости, химическому составу, питательности.
4. Краткая характеристика наиболее распространенных видов трав и семейств. Растения и среда, их зависимость и взаимовлияние. Требования луговых трав к влаге, теплу, свету, воздуху. Почвенные факторы и их значение в жизни растений. Биологические и антропогенные факторы в жизни растений.

### Тестирование ОПК-4.1; ОПК-4.2

#### Биоэкологические особенности и кормовое значение луговых растений

1. Характер побегообразования клевера среднего ...
  - а).кустовой;                    б). корневищный;                    в). корневищное цепляющееся растение;                    г). растение со стелющимися побегами
2. Тип соцветия люцерны гибридной
  - а).короткая кисть; б). длинная кисть; в). головка; г). зонтик
3. Характер использования и кормовая ценность горошка заборного
  - а).отлично поедается на пастбище; б). отлично поедается в сене; в).не поедается, сорняк; г). ядовитое растение
19. Перенос первичного каллуса на свежую питательную среду называют ...
  - а).омоложением экспланта;    б). культивированием каллуса; в).пассированием;                    г). дражированием
4. Тип соцветия донника белого
  - а).длинная кисть; б). головка; в). зонтик; г). головчатая кисть
5. Характеристика облиственность пырея ползучего
  - а).низовое;    б). полуверховое;    в). верховое;    г). корнеотпрысковое
6. Какова роль лугового кормопроизводства в обеспечении животных кормами на зимне-стойловый период:
  - а) второстепенная, так как основную долю кормов заготавливают с естественных кормовых угодий;б) решающая;в) дополнительная, поскольку основа кормопроизводства – зерновое хозяйство.
7. Снижается ли норма высева компонентов в травосмеси по сравнению с одновидовым посевом:
  - а) снижается;б) не снижается;в) увеличивается;г) остается неизменной.
8. Какова обработка почвы под посев многолетних трав:
  - а) без обработки;б) основная, предпосевная с прикатыванием; в) поверхностная.
9. К какому фактору должно быть адаптировано луговое кормопроизводство в первую очередь:
  - а) к потребностям и условиям ведения животноводства;б) к природным условиям зоны;в) к наличию орошения
14. На растительный организм влияет:
  - а) только неживая природа б) только другие живые организмы; в) живая и неживая природа; г) только человек.
10. Смена растительных сообществ происходит под влиянием:
  - а) смены времен года; б) изменения климата;

- в) одновременного развития растений; г) деятельности человека.  
11. Связь живых организмов с окружающей средой изучает наука:  
а) география б) экология в) фенология; г) биология.

**Компетентностно-ориентированные задания (КОЗ) ОПК-4.1; ОПК-4.2**  
**Биоэкологические особенности и кормовое значение луговых растений**

**1 Задачи репродуктивного уровня**

Задача (задание) 1 Расскажите о роле лугового кормопроизводства в укреплении кормовой базы животноводства.? Приведите примеры.

.....

Задача (задание) 2 Перечислите основные жизненные формы растений,? Какова их роль в кормопроизводстве?

.....

Задача (задание) 3 Какие особенности однолетних и многолетних трав? Как их можно использовать при заготовки кормов?

.....

**2 Задачи реконструктивного уровня**

Задача (задание) 1 Сопоставьте хозяйственно-ботанические группы растений сенокосов и пастбищ: злаки, бобовые, осоки, разнотравье

.....

Задача (задание) 2 В чем принципиальные различаются травы по оценка, по обилию в травостое, поедаемости, химическому составу, питательности.? Приведите примеры

.....

**Вопросы для круглого стола и дискуссий**

1. Деление луговых растений по долголетию, характеру побегообразования, облиственности, длительности жизни.
2. Понятие и значение отавности луговых растений.
3. Кормовая характеристика хозяйственно-ботанических групп растений сенокосов и пастбищ, их ценность.
4. Требования луговых трав к влаге, теплу.

**Контрольные вопросы по теме ОПК-4.1; ОПК-4.2**

**Биоэкологические особенности и кормовое значение луговых растений**

1. Типы растений по долголетию, характеру побегообразования, облиственности, длительности жизни. Отавность растений.
2. Хозяйственно-ботанические группы растений сенокосов и пастбищ, их кормовая ценность.
3. Кормовые, сорные вредные и ядовитые растения сенокосов и пастбищ.
4. Требования луговых трав к влаге, теплу.

**Тема 6. Улучшение природных кормовых угодий. ОПК-4.1; ОПК-4.2**

**Вопросы для устного опроса.**

### Улучшение природных кормовых угодий.

1. Классы кормовых угодий природных зон страны, их характеристика. Геоботаническое обследование, его назначение. Возрастные стадии луга.
2. Системы улучшения природных кормовых угодий: поверхностное и коренное улучшение.
3. Система поверхностного улучшения: культуртехнические работы, борьба с сорными растениями и старикой, улучшение и регулирование водного и воздушного режимов, удобрение и омоложение травостоя.
4. Система коренного улучшения, его технология. Ускоренное залужение. Залужение с использованием предварительных культур. Одновидовые посевы и травосмеси. Принципы и порядок составления травосмесей. Способы, сроки и нормы посева. Уход за травостоем.

### Тестирование ОПК-4.1; ОПК-4.2

#### Улучшение природных кормовых угодий.

1. Какая наиболее вероятная причина гибели озимой ржи в пониженных местах при многоснежных и тёплых зимах?  
а). вымерзание; б). выпирание; в). вымокание; г). ледяная корка
2. В каких пределах колеблется содержание белка (%) в семенах сои?  
а). 20-30; б). 30-52; в). 50-55; г). 16-18
3. Какова питательность зерна овса (в к. ед)?  
а). 1,1; б). 1,3; в). 1,0; г). 0,9
4. Когда следует начинать двухфазную уборку озимой ржи?  
а). при тестообразной спелости; б). при полной спелости;  
в). в начале восковой спелости; г). в середине восковой спелости
5. Какова питательность зерна ячменя?  
а). 1,45; б). 1,00; в). 1,27; г). 1,12
6. Какова глубина заделки семян многолетних трав при посеве:  
а). 4–5 см; б). 5–8 см; в). 2–3 см; г). 8–10 см.
7. Что такое подпокровный посев многолетних трав:  
а) посев поздней осенью (под покров снега);  
б) посев одного вида многолетних трав совместно с другими (покровными);  
в) посев многолетних трав с однолетними (покровными); г) посев трав на определенную глубину (под покров почвы).
8. Каково значение прикатывания почвы катками до и после посева:  
а) для выравнивания поверхности поля;  
б) для равномерной заделки семян, лучшего их контакта с увлажненной почвой; в) для провокации всходов сорняков;  
г) для облегчения транспортировки сеялки во время посева.
9. Как лучше сеять травосмесь из многолетних трав для продления долголетия бобового компонента:  
а) при посеве смешивать семена разных видов;  
б) сеять бобовые и злаковые перекрестно;  
в) два-три рядка бобовых чередовать с одним рядком злаковых;  
г) сеять злаковые глубже, а бобовые мельче.

0. Как изменяется глубина заделки мелкосемянных трав при посеве на легких и тяжелых почвах:
- а) травы высевают на одинаковую глубину;
  - б) на тяжелых почвах семена заделывают глубже;
  - в) на легких почвах семена заделывают глубже.

**Контрольные вопросы по теме ОПК-4.1; ОПК-4.2**  
**Улучшение природных кормовых угодий.**

- 1. Системы улучшения природных кормовых угодий.
- 2. Поверхностное улучшение лугов и условия для его проведения.
- 3. Коренное улучшение лугов и технология его проведения.
- 4. Ускоренное залужение лугов и залужение с использованием предварительных культур.

**Тема 7. Кормовой баланс на год и на летний период. Зеленый конвейер. Создание и рациональное использование культурных пастбищ. ОПК-4.1; ОПК-4.2**

**Вопросы для устного опроса.**

**Кормовой баланс на год и на летний период. Зеленый конвейер. Создание и рациональное использование культурных пастбищ.**

- 1. Разработка кормового баланса для сельскохозяйственных животных
- 2. Зеленый конвейер как система мероприятий по обеспечению животных зеленой массой в течение всего летнего периода. Схемы зеленого конвейера. Принципы подбора кормовых культур для зеленого конвейера.
- 3. Значение пастбищ и пастбищного корма для животных. Удельный вес в рационе, питательная ценность пастбищной травы. Эффективность пастбищного содержания животных. Создание постоянных и переменных культурных пастбищ.
- 4. Орошаемые культурные пастбища, их продуктивность. Основные теоретические и хозяйственные предпосылки рационального использования пастбищ.
- 5. Влияние выпаса на травостой. Понятие пастбищной спелости травы. Время начала стравливания весной и конец осеннего стравливания. Высота стравливания растений. Допустимое количество стравливаний по типам пастбищ и природным зонам. Интервалы между стравливаниями.
- 6. Пригонная и отгонная системы использования пастбищ. Способы пастбы скота. Сравнительная продуктивность пастбищ при вольном, загонном, порционном выпасе. Причины низкой продуктивности скота при вольном выпасе. Преимущества загонной и порционной пастбы. Организация территории и оборудование пастбищ. Устройство площадок отдыха, водопоя, прогонов, загонов. Количество, форма, размер загонов.

**Компетентностно-ориентированные задания (КОЗ) ОПК-4.1; ОПК-4.2**

**Кормовой баланс на год и на летний период. Зеленый конвейер. Создание и рациональное использование культурных пастбищ.**

**1 Задачи на понимания сущности дисциплины**

Задача (задание) 1. В чём заключается роль Зелёный конвейер как система мероприятий по обеспечению животных зелёной массой в течение всего летнего периода? Приведите примеры

.....

Задача (задание) 2. Какие принципы организации зелёного конвейера и его составляющие? Обоснуйте ответ.

.....

Задача (задание) 3. Дайте понятие и принципы удельного веса в рационе, питательная ценность пастбищной травы.

.....

## **2. Задачи творческого уровня**

Задача (задание) 1. Сопоставьте продуктивность пастбищ при вольном, загонном, порционном выпасе. В чём заключаются их принципиальные особенности?

.....

Задача (задание) 2. Сопоставьте пригонную и отгонную систему использования пастбищ. В чём заключались их существенные различия?

.....

### **Контрольные вопросы по теме ОПК-4.1; ОПК-4.2**

**Кормовой баланс на год и на летний период. Зелёный конвейер. Создание и рациональное использование культурных пастбищ.**

1. Значение и роль зелёного конвейера по обеспечению животных зелёной массой в течение всего летнего периода.
2. Принципы организации зелёного конвейера и его составляющие. Схемы зелёного конвейера. Принципы подбора кормовых культур для зелёного конвейера.
3. Эффективность пастбищного содержания животных. Создание постоянных и переменных культурных пастбищ. Основные теоретические и хозяйственные предпосылки рационального использования пастбищ. Влияние выпаса на травостой.
4. Пригонная и отгонная системы использования пастбищ. Способы пастбы скота. Сравнительная продуктивность пастбищ при вольном, загонном, порционном выпасе

### **Тема 8. Рациональное использование сенокосов. Технология заготовки сена и оценка его качества. ОПК-4.1; ОПК-4.2**

#### **Вопросы для устного опроса.**

**Рациональное использование сенокосов. Технология заготовки сена и оценка его качества.**

1. Технология приготовления сена.
2. Приемы активного вентилирования.
3. Способы заготовки сена: рассыпного, прессованного в тюках, рулонах, с использованием для их укрытия полимерной пленки.
4. Применение консервирующих веществ. Параметры влажности сена при различных способах его хранения. Способы хранения
4. Учет сена. Качество сена. Искусственная сушка травы.

5. Травяная резка и мука, сроки уборки трав, технология приготовления и питательная ценность. Брикетирование и гранулирование этих видов корма.

**Рациональное использование сенокосов. Технология заготовки сена и оценка его качества.**

**Компетентностно-ориентированные задания (КОЗ)**

**1 Задачи репродуктивного уровня**

Задача (задание) 1. Укажите приемы активного вентилирования при заготовки сена? Обоснуйте ответ. ....

Задача (задание) 2. Дайте характеристику параметрам влажности сена при различных способах его хранения.. Какова их роль в сохранности продукции?.....

Задача (задание) 3 Назовите перечень консервирующих веществ при заготовки сена. В чём заключаются их значение?

**2 Задачи реконструктивного уровня**

Задача (задание) 1 Сопоставьте различные технология приготовления сена .....

Задача (задание) 2. В чём принципиальное различия заготовки сена: рассыпного, прессованного в тюках, рулонах, с использованием для их укрытия полимерной пленки.? Приведите примеры.

**Контрольные вопросы ОПК-4.1; ОПК-4.2**

**Рациональное использование сенокосов. Технология заготовки сена и оценка его качества.**

1. Технология приготовления рассыпного сена.
2. Технологи приготовления прессованного сена и сена в полимерной упаковке.
3. Физиолого-биохимические процессы, протекающие при сушке травы.
4. Способы хранения сена в стогах, скирдах и в сенных складах.
5. Правила укладки и хранения сена. Меры по предотвращению потерь сена при открытом хранении.
6. Учет сена. Определение объема и массы сена в стогах и скирдах. Определение качества сена.
7. Травяная резка, мука. Технология приготовления и питательная ценность.

**Тема 9. Технологии заготовки силоса, сенажа и оценка их качества.**

**ОПК-4.1; ОПК-4.2**

**Вопросы для устного опроса.**

**Рациональное использование сенокосов. Технология заготовки сена и оценка его качества.**

1. Технология заготовки силоса. Микробиологические процессы при силосовании.
2. Легкосилосующиеся, трудносилосующиеся и несилосующиеся растения. Использование химических препаратов при силосовании.
3. Технологические операции при силосовании: измельчение сырья, уплотнение массы, герметизация и укрытие.
4. Технология выемки силоса и его обогащение белком при подготовке к скармливанию. Силосные сооружения и требования к ним. Оценка качества силоса.
5. Технология заготовки сенажа. Преимущества сенажирования по сравнению с технологией заготовки сена и силоса.

6. Сущность принципа консервации корма при сенажировании. Сроки закладки сенажируемой массы в хранилища и контроль процесса сенажирования корма. Требования к хранилищам сенажа. Оценка качества сенажа.

### **Размещение зерна в хранилищах**

#### **Компетентностно-ориентированные задания (КОЗ) ОПК-4.1; ОПК-4.2**

##### **1 Задачи репродуктивного уровня**

Задача (задание) 1. В чём заключается микробиологических процессов при силосовании? Обоснуйте ответ. ....

Задача (задание) 2. Приведите характеристику технологических операций при силосовании: измельчение сырья, уплотнение массы, герметизация и укрытие. ....

Задача (задание) 3. Расскажите о способах хранения сена в стогах, скирдах и в сенных складах В чём заключаются их значение?

##### **2 Задачи реконструктивного уровня**

Задача (задание) 1 В чём технологических операций при силосовании? Приведите примеры .....

Задача (задание) 2. В чём сущность принципа консервации корма при сенажировании? Приведите примеры.

### **Вопросы для круглого стола и дискуссий**

1. Технологические операции при заготовки силоса.
2. Оценка растений по степени легкосилосующиеся, трудно силосующиеся и несилосующиеся растения.
3. Особенности учета, хранения силоса и оценка его качества.
4. Особенности технологии заготовки сенажа. Технологические операции, машины. Сущность принципа консервации корма при сенажировании.
5. Учет и хранение сенажа. Определение качества сенажа

### **Контрольные вопросы**

#### **Государственный учет лесного фонда**

1. Технология заготовки силоса, ее технологические операции. Легкосилосующиеся, трудно силосующиеся и несилосующиеся растения. Учет, хранение силоса и оценка его качества.
2. Технология заготовки сенажа. Технологические операции, машины. Сущность принципа консервации корма при сенажировании.
3. Учет и хранение сенажа. Определение качества сенажа

#### **Вопросы для зачёта ОПК-4.1; ОПК-4.2**

1. Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства.
2. Полевое и луговое кормопроизводство РФ и Калужской области.
3. Классификация и характеристика основных групп кормов.
4. Проблема увеличения производства зерна. Общая характеристика зерновых культур, их народно-хозяйственное и кормовое значение.
5. Озимые хлеба их биология, районы возделывания, урожайность и кормовое значение
6. Зернофуражные культуры (овес, ячмень), их кормовое значение.
7. Характеристика зерновых бобовых культур, их кормовое значение.

8. Роль зерновых бобовых культур в решении проблемы растительного белка.
9. Корнеплоды, их кормовая ценность и значение в кормлении животных.
10. Картофель, его народно-хозяйственное значение, кормовая ценность, уборка и хранение.
11. Кукуруза и подсолнечник – основные силосные культуры.
12. Однолетние кормовые травы, используемые для приготовления сена, силоса, сенажа и на зеленый корм.
13. Многолетние силосные культуры, их кормовая ценность и урожайность.
14. Типы растений по долголетию, характеру побегообразования, облиственности, длительности жизни. Отавность растений.
15. Хозяйственно-ботанические группы растений сенокосов и пастбищ, их кормовая ценность.
16. Кормовые, сорные вредные и ядовитые растения сенокосов и пастбищ.
17. Требования луговых трав к влаге, теплу.
18. Значение биологических и антропогенных факторов в жизни растений.
19. Геоботаническое обследование лугов, его назначение.
20. Возрастные стадии луга, и их значение в выборе системы улучшения лугов.
21. Системы улучшения природных кормовых угодий.
22. Поверхностное улучшение лугов и условия для его проведения.  
коренное улучшение лугов и технология его проведения.
23. Ускоренное залужение лугов и залужение с использованием предварительных культур.
24. Одновидовые посевы и травосмеси. Их преимущества и недостатки.
25. Основные принципы и порядок составления травосмесей.
26. Способы и сроки посева трав. Уход за посевами.
27. Способы содержания скота, их преимущества и недостатки.
28. Создание культурных пастбищ. Расчет требуемой площади пастбищ и количества загонов.  
Требования рационального использования пастбищ.
29. Способы пастьбы скота, их преимущества и недостатки.
30. Причины низкой продуктивности скота при вольном выпасе.
31. Преимущества загонной и порционной пастьбы.
32. Организация территории и оборудование пастбищ.
33. Система ухода за пастбищами.
34. Система удобрений природных пастбищ.
35. Система удобрений природных сенокосов.
36. Понятие о зеленом конвейере, его значение в кормлении скота.
37. Порядок организации зеленого конвейера, его виды.
38. Принципы подбора кормовых культур для зеленого конвейера.
39. Принципы расчета требуемой посевной площади.
40. Определение потребности животных в кормах в зависимости от его живой массы и продуктивности.
41. Технология приготовления рассыпного сена.
42. Технологи приготовления прессованного сена и сена в полимерной упаковке.
43. Физиолого-биохимические процессы, протекающие при сушке травы.
44. Способы хранения сена в стогах, скирдах и в сенных складах.
45. Правила укладки и хранения сена. Меры по предотвращению потерь сена при открытом хранении.
46. Учет сена. Определение объема и массы сена в стогах и скирдах. Определение качества сена.
47. Травяная резка, мука. Технология приготовления и питательная ценность.
48. Технология заготовки силоса, ее технологические операции. Легкосилосующиеся, трудно силосующиеся и несилосующиеся растения. Учет, хранение силоса и оценка его качества.

49. Технология заготовки сенажа. Технологические операции, машины. Сущность принципа консервации корма при сенажировании.
50. Учет и хранение сенажа. Определение качества сенажа

**ОПК-4.1; ОПК-4.2**  
**(задания, раскрывающие знания, умения, навыки)**

1. Дайте понятие и роль кормопроизводства как науки и отрасли сельского хозяйства.
2. Роль и значение полевое и луговое кормопроизводство РФ и Калужской области.
3. Как работает классификация и характеристика основных групп кормов в производстве.
4. Как решается проблема увеличения производства зерна.
5. Приведите общую характеристику зерновых культур, укажите их народно-хозяйственное и кормовое значение.
5. Как можно использовать озимые хлеба в кормопроизводстве. Их кормовое значение
6. Роль в кормопроизводстве зернофуражных культур (овес, ячмень), их кормовое значение.
7. Как используются и характеристика зерновых бобовых культур, их кормовое значение.
8. Рассмотрите роль зерновых бобовых культур в решении проблемы растительного белка.
9. Оценить значение картофеля с точки зрения кормовой значимости, определить его народно-хозяйственное значение, кормовую ценность, особенности уборки и хранения.
10. Оценить значение кукурузы и подсолнечника с точки зрения кормовой значимости, определить их народно-хозяйственное значение, кормовую ценность, особенности уборки и хранения, как основных силосных культур.
12. Определите роль однолетних кормовых трав для приготовления сена, силоса, сенажа и на зеленый корм.
13. Определите роль многолетних силосных культур, их кормовую ценность и урожайность.
14. Какие типы многолетних растений существуют по долголетию, характеру побегообразования, облиственности, длительности жизни. Что такое отавность растений.. приведите примеры из практики
15. На какие хозяйственно-ботанические группы подразделяются растения сенокосов и пастбищ, какая их кормовая ценность.
16. Проведите сравнительную характеристику кормовых, сорных, вредных и ядовитых растений сенокосов и пастбищ. Какое хозяйственное значение все они имеют?
17. Расскажите о требованиях луговых трав к влаге, теплу.
18. Какова роль биологических и антропогенных факторов в жизни луговых растений?
19. Опишите процедуру проведения геоботанического обследования лугов, укажите его назначение.
20. Как подразделяются возрастные стадии луга, и их значение в выборе системы улучшения лугов.
30. Проведите определение потребности животных в кормах в зависимости от его живой массы и продуктивности.
31. На какие технологические операции подразделяется технология приготовления рассыпного сена. Какие машины и агрегаты принимают участие в этой работе?
32. На какие технологические операции подразделяется технология приготовления прессованного сена и сена в полимерной упаковке. Какие машины и агрегаты принимают участие в этой работе?
33. Расскажите о теоретических основах и физиолого-биохимических процессах, протекающих при сушке травы.
34. Какие особенности способов хранения сена в стогах, скирдах и в сенных складах существуют.

35. Расскажите о правильных правилах укладки и хранения сена. Какие существуют меры по предотвращению потерь сена при открытом хранении.
36. Как проводится учет сена. Расскажите об определении объема и массы сена в стогах и скирдах. Как определяется качества сена?
37. Расскажите о технологии приготовления травяной резки, муки. В чём особенности технологии приготовления и питательная ценность.
38. Расскажите о технологии заготовки силоса, ее технологические операции. Легкосилосующиеся, трудно силосующиеся и несилосующиеся растения. Как проводится учет, хранение силоса и оценка его качества.
39. Опишите технологию заготовки сенажа. Расскажите о технологических операциях и машинах.
40. В чём сущность принципа консервации корма при сенажировании. Расскажите об учете и хранении сенажа. Определение качества сенажа

### **Курсовой проект/курсовая работа**

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

Билеты хранятся на кафедре  
Профессор кафедры агрономии, д. с - х. н.

А.Н. Исаков

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
V1.O.19.05 – 3.1	студент плохо знает достижения науки в оценке качества кормов и продукции	студент имеет неполные знания о достижениях науки в оценке качества кормов и продукции	студент имеет хорошие знания о достижениях науки в оценке качества кормов и продукции	студент имеет отличные знания о достижениях науки в оценке качества кормов и продукции
V1.O.19.05 – 3.2	студент плохо знает основы рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий	у студента несистематизированные, неполные знания об основах рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий	студент имеет систематизированные, но с несущественными пробелами знания об основах рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий	у студента систематизированные, в полном объеме знания об основах рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий
V1.O.19.05 – 3.3	студент плохо знает приёмы и способы анализа и планирования технологических процессов в кормопроизводстве	у студента несистематизированные, неполные знания о приёмах и способы анализа и планирования технологических процессов в кормопроизводстве	студент имеет систематизированные, но с несущественными пробелами знания о приёмах и способы анализа и планирования технологических процессов в кормопроизводстве	у студента систематизированные, в полном объеме знания о приёмах и способы анализа и планирования технологических процессов в кормопроизводстве

B1.O.19.05 – У.1	студент не умеет использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции	студент слабо умеет использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции	студент умеет с незначительными затруднениями использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции	студент умеет в полном объеме использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции
B1.O.19.05 – У.2	студент не умеет применять приёмы и способы рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий	студент умеет слабо применять приёмы и способы рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий	студент с отдельными несущественными затруднениями умеет применять приёмы и способы рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий	студент умеет хорошо применять приёмы и способы рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий
B1.O.19.05 – У.3	студент не умеет анализировать и планировать технологические процессы в кормопроизводстве	студент умеет слабо анализировать и планировать технологические процессы в кормопроизводстве	студент с отдельными несущественными затруднениями умеет анализировать и планировать технологические процессы в кормопроизводстве	студент умеет хорошо анализировать и планировать технологические процессы в кормопроизводстве
B1.O.19.05 – Н.1	студент не владеет достижениями науки в оценке качества кормов и продукции	студент слабо владеет достижениями науки в оценке качества кормов и продукции и	студент с небольшими затруднениями владеет достижениями науки в оценке качества кормов и продукции и	студент свободно владеет достижениями науки в оценке качества кормов и продукции
B1.O.19.05 – Н.2	студент не владеет технологиями рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий	студент слабо владеет технологиями рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий	студент с несущественными погрешностями владеет технологиями рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий	студент свободно владеет технологиями рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий

В1.О.19.05 – Н.3	студент не владеет методами анализа и планирования технологических процессов в кормопроизводстве	студент слабо владеет методами анализа и планирования технологических процессов в кормопроизводстве	студент с отдельными несущественными методами анализа и планирования технологических процессов в кормопроизводстве владеет	студент свободно владеет методами анализа и планирования технологических процессов в кормопроизводстве
------------------	--	---	--	--