

**ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**

**Кафедра растениеводства и кормопроизводства**

БГч СР. 03-37 АЭТ. 03-37  
Ф. М. СР. 03-37

Рег. № АГР. 03-37018  
« 30 » 06 2023 г.

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от « 20 » 06 2023 г. № 11

Заведующий кафедрой

А.Ф. Петров

**ФОНД**

**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б.1.О.34 Кормопроизводство и луговодство

**35.03.04 Агрономия**

Агрономия, Фитосанитарный мониторинг и защита растений,  
Биотехнология, генетика и селекция растений, Экологические технологии

Новосибирск 2023

**Паспорт  
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контроли- руемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочных средств
1.	Полевое кормопроизводство в Сибири	<i>ПК-10</i>	Коллоквиум
2.	Кормовые травы в Сибири	<i>ПК-10</i>	контрольные вопросы
3.	Зернобобовые кормовые травы	<i>ПК-10</i>	контрольные вопросы
4.	Пропашные кормовые культуры	<i>ПК-10</i>	контрольные вопросы
5.	Луговое кормопроизводство	<i>ОПК-4, ПК-10</i>	коллоквиум
6.	Технология консервирования кормов	<i>ОПК-4</i>	коллоквиум
	Перечень тем контрольных работ	<i>ОПК-4, ПК-10</i>	Контрольная работа
	Вопросы для подготовки к экзамену	<i>ОПК-4, ПК-10</i>	Экзамен

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ  
Кафедра растениеводства и кормопроизводства  
Текущая оценка знаний студента  
Вопросы для коллоквиума по дисциплине  
Б.1.О.34 Кормопроизводство и луговодство

**Раздел 1. Кормовые травы Сибири**

**1. Однолетние травы**

Приводятся хозяйственно – биологические особенности, технология возделывания наиболее распространённых однолетних кормовых трав возделываемых на пашне: овёс, ячмень, горох, вика, пелюшка, просо, суданка, могоар и др.

**2. Многолетние травы**

Приводятся хозяйственно – биологические особенности, технология возделывания наиболее распространённых кормовых трав возделываемых на пашне: Люцерна, клевер, донник, козлятник, эспарцет, кострец, пырей, житняк и др.

**Раздел 3. Зерновые кормовые культуры**

**1. Пшеница, овёс, ячмень**

Даётся краткая технология возделывания представленных культур на зерно. Представлена технология их переработки на корм, характеристика получаемого корма из зерна.

**2. Горох, вика, пелюшка**

Даётся краткая технология возделывания представленных культур на зерно. Представлена технология их переработки на корм, характеристика получаемого корма из зерна.

**Раздел 4. Пропашные кормовые культуры**

**1. Кукуруза, кормовые корнеплодыПодсолнечник**

Хозяйственная и биологическая характеристика кукурузы и кормовых корнеплодов, особенности их возделывания в Сибири на корм



Хозяйственная и биологическая характеристика подсолнечника, особенности его возделывания в Сибири на силос и маслосемена.

## **Раздел 5. Луговое кормопроизводство**

1. Рациональные приёмы улучшения лугов: коренное и поверхностное с обоснованием экономической характеристики этих улучшений.

2. Прогрессивные технологии выпаса скота, пастбищеоборот, значение выпаса для животных, приёмы порционного выпаса при помощи электроизгороди, значение и сущность пастбищеоборота.

## **6. Технология консервирования кормов**

1. Технология приготовления сена, сенажа

2. Технология приготовления силоса, обезвоженных кормов

### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он хорошо знает терминологию по кормопроизводству, слагаемые технологии основных кормовых культур, основы опытного дела, умеет распланировать организацию кормопроизводства в хозяйстве.

- оценка «хорошо» - если студент хорошо знает терминологию по кормопроизводству, но недостаточно убедительно технологию основных кормовых культур, основы опытного дела, имеет недостаточно убедительное представление о кормопроизводства в хозяйстве.

- оценка «удовлетворительно» - если студент слабо знает терминологию по кормопроизводству, недостаточно убедительно - технологию основных кормовых культур, основы опытного дела, имеет слабое представление об организации кормопроизводства в хозяйстве.

- оценка «неудовлетворительно» - если студент не оперирует терминами по кормопроизводству, плохо знает технологию основных кормовых культур, не знает основ опытного дела, не имеет представления об организации кормопроизводства в хозяйстве.

Тестирование на оценку уровня сформированности компетенции **ОПК-4**

**Задания закрытого типа:**

**1. Теоретическая сущность силосования и технология заготовки силоса**

- а. Консервирование зелёной массы путём молочнокислого брожения при отсутствии воздуха
- б. Консервирование идёт путём физиологической сухости субстрата и отсутствия воздуха.
- в. Масса консервируется благодаря физиологической сухости субстрата

*Правильный ответ а.*

**2. Теоретическая сущность сенажирования и технология заготовки сенажа**

- а. Консервирование зелёной массы происходит путём молочно-кислого брожения при отсутствии кислорода
- б. Консервирование идёт путём физиологической сухости субстрата и отсутствия воздуха.
- в. Консервирование происходит благодаря повышенной температуре воздуха внутри субстрата.

*Правильный ответ: б.*

**3. Кормовая ценность отходов мукомольной и маслобойной промышленности**

- а. Ценный концентрированный корм
- б. Высокопитательный сочный корм
- в. Малоценный корм отходов

*Правильный ответ: а.*

**4. Оптимальные фазы развития многолетних трав для заготовки сена**

- а. Фазы развития многолетних трав не имеют значения для заготовки сена
- б. Оптимальная фаза развития – созревание семян
- в. Лучшая фаза развития многолетних трав – бутонизация (начало колошения)

*Правильный ответ: в*

**Задания открытого типа**

5 Полевое и луговое кормопроизводство являются \_\_\_\_\_

6 Возможны ли реальные перспективы развития современного хозяйства без животноводства \_\_\_\_\_

7. Особенности развития кормопроизводства в Сибири \_\_\_\_\_

8. Задача: рассчитать нормы высева верховых и низовых многолетних трав при формировании травостоя культурного пастбища на площади 100 га.

Тестирование на оценку уровня сформированности компетенции **ПК-10**

**Задания закрытого типа:**

**1. Коренное улучшение лугов**

- а. Улучшение условий существования корневой системы кормовых растений



б. Уничтожение существующих растительных ценозов с целью последующего посева трав для повышения продуктивности лугов

в. Подсев трав на пастбище

*Правильный ответ: б.*

## **2. Обогащение травостоя пастбищ**

а. Внесение удобрений

б. Мелкая вспашка

в. Поверхностная обработка с последующим подсевом трав

*Правильный ответ: в.*

## **3. Кукуруза – общая характеристика**

а. Культура для производства сахара

б. Используется для приготовления силоса в Сибири

в. Культура для приготовления кормового зерна и силоса в Сибири

*Правильный ответ: в.*

## **4. Зелёный конвейер и его значение**

а. Поставка зелёной массы животным в случае нехватки пастбищных кормов

б. Организация бесперебойного снабжения животных зелёным кормом в течение вегетационного периода

в. Организация поставки кормов животным в течение всего года

*Правильный ответ: б.*

## **Задания открытого типа**

5 Перспектива развития семеноводства многолетних трав в Сибири

6. Значение кормовых севооборотов для кормопроизводства Сибири

7. Значение улучшения и закладки культурных пастбищ в Сибири

8. Задача: рассчитать потребность семян кормовых культур для хозяйства, если площадь - 1500 га. Структура кормовых культур – 60 % силосные, 20 % - однолетние травы, 20 % - силосные культуры. Норма высева – из справочников.

## **Темы для контрольных работ:**

1. Основные приемы получения высоких урожаев семян многолетних злаковых трав.
2. Основные приемы получения высоких урожаев семян многолетних бобовых трав.
3. Основные приемы получения высоких урожаев однолетних кормовых трав.
4. Технология поверхностного улучшения суходольных лугов.
5. Технология поверхностного улучшения пойменных лугов.
6. Особенности коренного улучшения природных кормовых угодий на комплексных солонцовых землях.
7. Технология коренного улучшения природных кормовых угодий на серых лесных и дерново-подзолистых почвах.
8. Создание и использование культурных сенокосов и пастбищ.

9. Ботанический состав травостоя собственных сенокосов и его изменение при внесении минеральных удобрений.
10. Пути увеличения производства и повышения урожайности зернофуражных культур (овса, ячменя).
11. Технология возделывания однолетних трав на корм (горохо-овсяные, вика-овсяные и другие смеси, проса кормового, суданской травы)
12. Агротехника получения высоких урожаев силосных культур (кукурузы, подсолнечника).
13. Многолетние силосные культуры и приемы их возделывания (топинамбур, борщевик Сосновского, гречиха Вейриха, силфея пронзенolistная).
14. Технология получения высоких урожаев кормовых корнеплодов (кормовой свеклы, турнепса, брюквы).
15. Возделывание кормовых культур на орошаемых землях.
16. Конвейерная система получения зеленого корма и сырья для заготовки сенажа, силоса и сена.
17. Технология заготовки рассыпного, рулонного сена.
18. Технология заготовки сена с искусственным вентилированием.
19. Сенаж – технология приготовления.
20. Силос – технология приготовления.
21. Сравнительная оценка травосмесей и одновидовых посевов.
22. Технология возделывания рапса на корм и получение семян.
23. Роль бобовых растений в обогащении кормов растительным белком.

#### **Список примерных вопросов для подготовки к экзамену**

1. Значение полевого кормопроизводства в обеспечении животноводства кормами.
2. Характеристика и хозяйственно-биологические особенности однолетних кормовых трав в Сибири
3. Характеристика и хозяйственно-биологические особенности многолетних кормовых трав в Сибири: люцерна, клевер, донник, козлятник, кострец, пырей, ежа, тимофеевка.
4. Зерновые кормовые культуры (овес, ячмень, рожь, кукуруза). Хозяйственно-биологические особенности их развития. Технология возделывания указанных культур.
5. Пропашные кормовые культуры: кукуруза, кормовые корнеплоды, подсолнечник.
6. Значение крестоцветных кормовых культур в кормопроизводстве : рапса, редьки масличной



7. Технология улучшения естественных лугов: поверхностное и коренное улучшение лугов.
8. Технология приготовления силоса, сенажа, сена, обезвоженных кормов.
9. Классификация кормов
10. Фазы вегетации многолетних трав и динамика накопления питательных веществ.
11. Уплотнённые посевы силосных культур.
12. Значение и сущность покровных, поукосных, промежуточных посевов.
13. Принципы составления травосмесей.
14. Роль полевого кормопроизводства в составлении прочной кормовой базы.
15. Принципы подбора компонентов сырьевого конвейера.
16. Составление и использование зелёного конвейера по природным зонам.
17. Технология приготовления витаминно-травяной муки.
18. Покровные и беспокровные посевы многолетних трав.
19. Преимущество травосмеси перед чистыми посевами трав.
20. Особенности семеноводства многолетних трав.
21. Сроки, высота и очередность скашивания многолетних трав на сенаж.

#### Критерии оценки знаний по дисциплине при сдаче экзамена

Показатели оценивания	Результаты обучения	Критерии оценивания
Отлично	<p><b>Знает</b> объект, цели, задачи, место дисциплины среди других дисциплин.</p> <p><b>Умеет</b> собирать, представлять и описывать полученные результаты</p> <p><b>Владеет</b> методологией исследования в агрономии, методами сбора и обработки данных, имеет представление об организации посевной и уборочной кампании кормовых культур</p>	<p>Оперирует основными понятиями изучаемой дисциплины. Способен доказать основополагающую роль кормопроизводства в сельскохозяйственном производстве. Знает основы методики полевого опыта.</p> <p>Владеет методикой наблюдений и обработки информации в поставленном опыте. Теоретически может организовать кормовой севооборот в хозяйстве.</p>
Хорошо	<p><b>Знает</b> основные понятия дисциплины «Кормопроизводство»</p> <p><b>Умеет</b> использовать полученные знания на практике, готов участвовать в посевной и уборочной кампании</p> <p><b>Владеет</b> настройкой посевного и уборочного агрегатов</p>	<p>Использует базовые понятия и термины в области агрономии, кормопроизводства</p> <p>Сможет применить практически полученные знания в производстве и при закладке опытов</p>



Удовлетворительно	<p><b>Знает</b> недостаточно владеет терминологией изучаемой дисциплины</p> <p><b>Умеет</b> полученные неудовлетворительные знания не позволяют полноценно участвовать в производственной и научной практике</p> <p><b>Владеет</b> недостаточно владеет навыками закладки опыта и организации посева в производстве.</p>	<p>Слабо использует базовые понятия в агрономии и кормопроизводстве</p> <p>Способен перечислить отдельные понятия изучаемой дисциплины</p> <p>Имеет слабые понятия об закладке опытов и использовании полученных навыков в производственной производственной практике</p>
Неудовлетворительно	<p><b>Знает</b> слабо знает терминологию и плохо умеет ею пользоваться.</p> <p><b>Умеет</b> не умеет разбираться в основных понятиях по агрономии и кормопроизводству.</p> <p><b>Владение</b> не владеет основными понятиями и навыками в агрономии и кормопроизводстве</p>	<p>Не способен изложить основные понятия по агрономии и кормопроизводству.</p> <p>Не имеет представления о современных проблемах агрономии и кормопроизводства в частности.</p> <p>Применение полученных знаний и навыков недостаточно для их использования в практике и научной работе.</p>

Составитель  
Д. С.-Х. Н., доц.



В.А. Петрук

# МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
<b>Оценка по пятибалльной системе</b>	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
<b>Оценка по системе «зачет – незачет»</b>	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).