

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 16:44:51
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Шьюрова Н.А.
«17» августа 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВ
Направление подготовки	35.04.04 Агронимия
Направленность (профиль) подготовки	Инновационное растениеводство
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Растениеводство, селекция и генетика
Ведущий преподаватель	Беляева А.А., доцент

Разработчик(и): доцент, Беляева А.А.

А.А. Беляева
(подпись)

Саратов 2019

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	8
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования	15

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате изучения дисциплины «Прогрессивные технологии производства кормов» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 708, формируют у обучающихся следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Прогрессивные технологии производства кормов»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-3	«способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства»	ПК-3.2 – разрабатывает и применяет прогрессивные технологии производства кормов	3	лекции, практические занятия	письменный опрос, устный опрос, типовой расчет, технологическая схема
ПК-6	«способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учетом производства качественной продукции»	ПК-6.3 – корректирует современные технологии производства и хранения кормов с учетом различных условий	3	лекции, прикладные занятия	устный опрос, типовой расчет, гербарий, технологическая схема

Примечание:

Компетенция ПК-3 – также формируется в ходе освоения следующих дисциплин: «Ресурсосберегающие технологии в растениеводстве», «Частное растениеводство», «Инновационные технологии производства зерна», «Технологии выращивания высококачественной продукции», «Сортовые технологии», «Почвоохранное растениеводство», «Агроландшафтное растениеводство»; факультативов: «Прогрессивные технологии в растениеводстве», «Адаптивные технологии выращивания сельскохозяйственных культур», а также в ходе прохождения практики: «Производственная практика: технологическая практика», выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-6 – также формируется в ходе освоения следующих дисциплин: «Инновационные технологии в богарных и орошаемых агроценозах», «Частное растениеводство», «Сортовые технологии», «Инновационные технологии производства зерна», «Технологии выращивания высококачественной продукции», «Почвоохранное растениеводство», «Агроландшафтное растениеводство», факультативов: «Прогрессивные технологии в растениеводстве», «Адаптивные технологии выращивания сельскохозяйственных культур», а также в ходе прохождения практики: «Производственная практика: технологическая практика», выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1.	письменный опрос	средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, делать выводы, обещающие авторскую позицию по поставленной проблеме	перечень вопросов для письменного опроса - перечень вопросов входного контроля; - перечень вопросов для рубежного контроля
2.	устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов для рубежного и выходного контроля - перечень вопросов для самостоятельной работы

3.	типовой расчет	оценочные средства, позволяющие оценить умение обучающихся провести расчеты в соответствии с тематикой дисциплины	задание для типового расчета
4.	гербарий	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов по гербарии для устного опроса
5.	технологическая схема	оценочные средства, позволяющие оценить умение обучающихся оценить полученные данные о качестве кормов, разработать мероприятия по современной технологии заготовки и хранения различных видов кормов	задание для разработки технологической схемы

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Состояние, проблемы и перспективы развития кормопроизводства Кормопроизводство, состояние и перспективы развития, связь с другими дисциплинами. Кормопроизводство как научная дисциплина. Корма, их классификация и их питательная ценность.	ПК-3, ПК-9	устный опрос
2	Зеленый конвейер Изучить типы зеленого конвейера и принципы его составления. Составить схемы зеленого конвейера для различных видов животных.	ПК-3, ПК-9	входной контроль (письменный опрос) типовой расчет №1
3	Силосный конвейер. Сырьевой конвейер Составить силосный конвейер из различных силосных культур. Рассчитать количество требуемых силосных траншей. Рассчитать количество уборочной техники. Составить схемы сырьевого конвейера для приготовления различных видов кормов.	ПК-3, ПК-9	типовой расчет №2
4	Современные технологии выращивания, заготовки и хранения сена Значение сена в кормлении животных. Способы заготовки сена. Определение качества сена.	ПК-3, ПК-9	устный опрос
5	Характеристика бобовых трав Изучить по гербарии и дать описание основных бобовых трав	ПК-3, ПК-9	гербарий

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
6	Характеристика мятликовых трав Изучить по гербарию и дать описание основных мятликовых трав.	ПК-3, ПК-9	гербарий
7	Современные технологии выращивания, заготовки и хранения сена Различные технологии заготовки и хранения сена.	ПК-3, ПК-9	устный опрос
8	Характеристика вредных и ядовитых растений Изучить по гербарию, дать описание вредных растений и их приносимый вред. Изучить по гербарию, дать описание ядовитых растений и их токсичность.	ПК-3, ПК-9	гербарий
9	Разработка технологических схем возделывания многолетних трав на сено, сенаж, зеленый корм	ПК-3, ПК-9	технологическая схема
10	Современные технологии силосования Характеристика сырья, используемого для силосования. Микробиологические процессы при силосовании.	ПК-3, ПК-9	устный опрос
11	Разработка технологических схем возделывания однолетних трав на сено, сенаж, силос	ПК-3, ПК-9	технологическая схема
12	Конвейерное производство кормов (рубежный контроль)	ПК-3, ПК-9	письменный опрос
13	Современные технологии силосования Способы и техника силосования. Современные технологии закладки силоса.	ПК-3, ПК-9	устный опрос
14	Оценка качества сена Изучить стандарты. Определить качество сена	ПК-3, ПК-9	устный опрос
15	Оценка качества сенажа Изучить стандарты. Определить качество сенажа	ПК-3, ПК-9	устный опрос
16	Современные технологии выращивания, заготовки и хранения сенажа Значение сенажа. Технология уборки трав на сенаж. Современные технологии закладки сенажа. Определение качества сенажа.	ПК-3, ПК-9	устный опрос
17	Оценка качества силоса Изучить качество силоса в соответствии со стандартами	ПК-3, ПК-9	устный опрос
18	Оценка качества зерносенажа Изучить качество зерносенажа в соответствии со стандартами	ПК-3, ПК-9	устный опрос
19	Современные технологии выращивания, заготовки и хранения зерносенажа Значение зерносенажа. Современные технологии закладки зерносенажа.	ПК-3, ПК-9	устный опрос
20	Оценка качества искусственно высушенных кормов Изучить качество искусственно высушенных кормов в соответствии со стандартами	ПК-3, ПК-9	устный опрос
21	Разработка технологических схем заготовки и хранения сена	ПК-3, ПК-9	технологическая схема
22	Производство комбикормов Характеристика основных видов комбикормов. Основные требования к комбикормам. Принципы приготовления комбикормов	ПК-3, ПК-9	устный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
23	Разработка технологических схем заготовки и хранения сенажа	ПК-3, ПК-9	технологическая схема
24	Разработка технологических схем заготовки и хранения силоса	ПК-3, ПК-9	технологическая схема
25	Разработка мероприятий по производству кормов	ПК-3, ПК-9	гербарий технологическая схема
26	Промежуточная аттестация (экзамен)	ПК-3, ПК-9	устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Прогрессивные технологии производства кормов» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-3 3 семестр	ПК-3.2 – разрабатывает и применяет прогрессивные технологии производства кормов	обучающийся не владеет навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.	в целом успешное, но не системное владение навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов.	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов.	успешное и системное владение навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов.
ПК-6 3 семестр	ПК-6.3 – корректирует современные	обучающийся не владеет навыками кор-	в целом успешное, но не си-	в целом успешное, но содержащее	успешное и системное владение

	технологии производства и хранения кормов с учетом различных условий	ректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программной дисциплины не выполнено.	стемное владение навыками корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.	отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.	навыками корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.
--	--	---	---	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

Вопросы входного контроля

1. Температурный режим почвы и воздуха
2. Осадки, снежный покров, почвенная влага
3. Климат и его значение для сельскохозяйственного производства
4. Анатомия и морфология растений
5. Систематика растений
6. Физиология и биохимия растительной клетки.
7. Водопотребление растений
8. Фотосинтез
9. Минеральное питание растений
10. Рост и развитие растений
11. Плодородие почвы
12. Характеристика и классификация почв
13. Почвенные карты и картограммы. Принципы их составления и использования в сельскохозяйственном производстве
14. Питание растений

15. Органические и минеральные удобрения, их влияние на качество урожая
16. Система применения удобрений
17. Геоботаника и экология
18. Основы кормления сельскохозяйственных животных
19. Комплекс машин для возделывания и уборки кормовых культур
20. Научные основы земледелия
21. Севообороты
22. Основная и предпосевная обработка почвы
23. Посев и уход за посевами полевых культур
24. Сорные растения и меры борьбы с ними
25. Виды кормов
26. Технология возделывания кормовых культур
27. Поверхностное и коренное улучшение
28. Промежуточные посевы
29. Характеристика многолетних трав
30. Характеристика однолетних трав

3.2. Типовой расчет

- типовой расчет соответствует тематике практических занятий;
- количество заданий – для каждого обучающегося;

Примеры типовых расчетов.

Типовой расчет №1

Составить схему зеленого или сырьевого конвейера для определенной почвенно-климатической зоны, произвести расчеты количества зеленого корма или сырья и площадь посева, данные записать в таблицу.

Схема зеленого или сырьевого конвейера

Культура	Срок посева	Срок использования			Требуется зеленого корма, т		Планируемая урожайность, т/га	Площадь посева, га
		начало (дата)	конец (дата)	период использования, дни	на 1 голову в сутки	на все стадо за весь период		

Типовой расчет №2

1. Определить общую потребность хозяйства в силосе из расчета среднегодового потребления на все поголовье скота, с учетом прибавки 25% на потери при хранении.
2. Составить схему силосного конвейера.
3. Определение потребности в силосных траншеях, принимая во внимание следующий размер траншеи: ширина – 10 м, длина – 30 м, высота – 2,5 м, слой зеленой массы над верхним краем траншеи при закладке – 1 м, масса 1 м³ силоса – 750 кг.

4. Рассчитать потребность в силосных комбайнах, учитывая, что оптимальная длительность уборки для заготовки силоса основных кормовых культур составляет 10 суток, а за рабочий день комбайн убирает 200 т.

5. Рассчитать потребность в соломе влажностью 13% для получения 1000 т силоса влажностью 70% при закладке в траншею зеленой массы кукурузы влажностью 80%. Расчет производится по формуле.

$$M_{\text{сол.}} = \frac{M_{\text{сил.}} * (V_{\text{ф}} - V_{\text{опт.}})}{(V_{\text{опт.}} - V_{\text{сол.}})}, \text{ где}$$

- $M_{\text{сол.}}$ – масса соломы, т;
- $M_{\text{сил.}}$ – масса силоса, т;
- $V_{\text{ф}}$ – влажность силоса фактическая, %;
- $V_{\text{опт.}}$ – влажность силоса оптимальная, %
- $V_{\text{сол.}}$ – влажность соломы, %.

Схема силосного конвейера

Культура	Площадь посева, га	Урожай жай-ность, т/га	Валовый сбор, т	Сроки (дата)		Фаза уборки	Продолжительность силосной спелости, дни
				посева	уборки		

3.3. Гербарий

- количество заданий – 5 вариантов;
- перечень вопросов по гербарному материалу в форме устного опроса.

Перечень вопросов для устного опроса по гербарному материалу: бобовые травы и мятликовые травы.

1. - название вида (русское и латинское);
2. - тип облиственности;
3. - тип побегообразования;
4. - отношение к влаге;
5. - кормовая ценность;
6. - отавность;
7. - способ использования.

Перечень вопросов для устного опроса по гербарному материалу: разнотравье, вредные и ядовиты растения.

1. название вида и семейства (русское и латинское);
2. хозяйственная ценность растений или вредоносность и содержание токсических веществ.

3.4. Технологическая схема

Цель – разработка схем зеленого, силосного и сырьевого конвейера, разработка современной схемы заготовки и хранения различных видов кормов.

Примеры технологических схем

Схема зеленого конвейера для _____ (на голов)

Культура	Срок посева	Срок использования			Требуется зеленого корма, т		Планируемая урожайность, т/га	Площадь посева, га
		начало (дата)	конец (дата)	период использования, дни	на 1 голову в сутки	на все стадо за весь период		

Технологическая схема заготовки и хранения кормов

№ п/п	Технологические операции	Качественные показатели	Сроки (биологически обоснованные)	Сельскохозяйственные машины

3.5. Рубежный контроль

Цель проведения рубежных контролей – оценить эффективность освоения обучающимся пройденного материала и формирование профессионального навыка.

Рабочей программой дисциплины «Прогрессивные технологии производства кормов» предусмотрено два рубежных контроля:

1. *Конвейерное производство кормов* (письменный опрос).
2. *Разработка мероприятий по производству кормов* (круглый стол).

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Состояние и развитие кормопроизводства в России и Саратовской области.
2. Значение и создание прочной кормовой базы в условиях рыночных отношений.
3. Основные виды бобовых трав. Их отличие по биологическим особенностям роста и развития.
4. Основные виды мятликовых трав и их биологические особенности.
5. Вредные растения.
6. Ядовитые растения. Токсические вещества.

7. Конвейерное производство кормов. Организация зеленого конвейера.
8. Конвейерное производство кормов. Организация силосного конвейера.
9. Сырьевой конвейер. Принципы подбора культур.
10. Сырьевой конвейер для заготовки травяной муки.
11. Биологические особенности Люцерны синей и Эспарцета посевного.
12. Современные технологии возделывания многолетних бобовых трав.
13. Биологические особенности многолетних мятликовых трав (Кострец безостый, Житняки, Овсяница луговая и др.).
14. Особенности технологии возделывания многолетних мятликовых трав.
15. Технология возделывания вики яровой применительно в соответствии с её биологическим особенностям роста и развития.
16. Биологические особенности однолетних трав (суданская трава, пайза, чумиза, могар)
17. Биологические особенности однолетних трав (рапс, вика, амарант)
18. Современная технология возделывания суданской травы.
19. Современная технология возделывания рапса.
20. Современная технология возделывания вики яровой в одновидовых и поливидовых посевах.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Оценка природных ресурсов Саратовской области для развития кормопроизводства.
2. Кормопроизводство как научная дисциплина.
3. Основные виды кормов и их характеристика.
4. Смешанные посевы. Простые и многокомпонентные посевы.
5. Особенности технологии возделывания культур в смешанных посевах.
6. Создание уплотненных посевов в кормовых севооборотах.
7. Промежуточные посевы. Место в кормовом конвейере, в севооборотах.
8. Озимые промежуточные посевы.
9. Особенности подбора и технологии возделывания культур в поукосных посевах.
10. Особенности подбора и технологии возделывания культур в пожнивных посевах.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Современные технологии заготовки и хранения влажного зерна.
2. Технология заготовки корнажа.
3. Технология производства искусственно высушенных кормов.
4. Физиолого-биохимические процессы, протекающие при сушке травы.
5. Способы заготовки сена.
6. Прогрессивные технологии заготовки и хранения сена.
7. Прогрессивные технологии заготовки и хранения сенажа.
8. Прогрессивные технологии заготовки и хранения силоса.

9. Нормативные требования к качеству сена.
10. Нормативные требования к качеству сенажа.
11. Нормативные требования к качеству силоса.
12. Микробиологические процессы при силосовании.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Кормовая характеристика семейств многолетних и однолетних трав в целом и основных хозяйственно-биологических групп.
2. Виды, введенные в культуру, их краткая характеристика.
3. Значение сеяных сенокосов и пастбищ, их роль в решении кормовой проблемы.
4. Особенности создания сенокосов, расположенных на склонах, поймах и солонцово-комплексных почвах, лиманах.
5. Биологические особенности новых кормовых культур (борщевик Сосновского, горца Вейреха, силфии пронзенолистной, амаранта и др.).
6. Особенности технологии возделывания новых кормовых культур.

3.6. Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, направленности (профилю) подготовки Инновационное растениеводство – экзамен.

К экзаменационному билету прилагаются практические (расчетные) задания.

Вопросы, выносимые на экзамен

1. Состояние и развитие кормопроизводства в России и Саратовской области.
2. Значение и создание прочной кормовой базы в условиях рыночных отношений.
3. Основные виды бобовых трав. Их отличие по биологическим особенностям роста и развития.
4. Основные виды мятликовых трав и их биологические особенности.
5. Вредные растения.
6. Ядовитые растения. Токсические вещества.
7. Конвейерное производство кормов. Организация зеленого конвейера.
8. Конвейерное производство кормов. Организация силосного конвейера.
9. Сырьевой конвейер. Принципы подбора культур.
10. Сырьевой конвейер для заготовки травяной муки.
11. Биологические особенности Люцерны синей и Эспарцета посевного.
12. Современные технологии возделывания многолетних бобовых трав.
13. Биологические особенности многолетних мятликовых трав (Кострец безостый, Житняки, Овсяница луговая и др.).

14. Особенности технологии возделывания многолетних мятликовых трав.
15. Технология возделывания вики яровой применительно в соответствии с её биологическим особенностям роста и развития.
16. Биологические особенности однолетних трав (суданская трава, пайза, чумиза, могоар)
17. Биологические особенности однолетних трав (рапс, вика, амарант)
18. Современная технология возделывания суданской травы.
19. Современная технология возделывания рапса.
20. Современная технология возделывания вики яровой в одновидовых и поливидовых посевах.
21. Оценка природных ресурсов Саратовской области для развития кормопроизводства.
22. Кормопроизводство как научная дисциплина.
23. Основные виды кормов и их характеристика.
24. Смешанные посевы. Простые и многокомпонентные посевы.
25. Особенности технологии возделывания культур в смешанных посевах.
26. Создание уплотненных посевов в кормовых севооборотах.
27. Промежуточные посевы. Место в кормовом конвейере, в севооборотах.
28. Озимые промежуточные посевы.
29. Особенности подбора и технологии возделывания культур в поукосных посевах.
30. Особенности подбора и технологии возделывания культур в пожнивных посевах.
31. Современные технологии заготовки и хранения влажного зерна.
32. Технология заготовки корнажа.
33. Технология производства искусственно высушенных кормов.
34. Физиолого-биохимические процессы, протекающие при сушке травы.
35. Способы заготовки сена.
36. Прогрессивные технологии заготовки и хранения сена.
37. Прогрессивные технологии заготовки и хранения сенажа.
38. Прогрессивные технологии заготовки и хранения силоса.
39. Нормативные требования к качеству сена.
40. Нормативные требования к качеству сенажа.
41. Нормативные требования к качеству силоса.
42. Микробиологические процессы при силосовании.
43. Кормовая характеристика семейств многолетних и однолетних трав в целом и основных хозяйственно-биологических групп.
44. Виды, введенные в культуру, их краткая характеристика.
45. Значение сеяных сенокосов и пастбищ, их роль в решении кормовой проблемы.
46. Особенности создания сенокосов, расположенных на склонах, поймах и солонцово-комплексных почвах, лиманах.
47. Биологические особенности новых кормовых культур (борщевик Сосновского, горца Вейреха, сальфии пронзенолистной, амаранта и др.).

48. Особенности технологии возделывания новых кормовых культур.

образец экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова»

Кафедра «Растениеводство, селекция и генетика»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2
по дисциплине «Прогрессивные технологии производства кормов»

1. Современные технологии выращивания многолетних бобовых трав
2. Прогрессивные технологии заготовки и хранения сена.
3. Определить емкость пастбищ для КРС, при условии, что урожайность с данного пастбища составляет 180 ц/га, потребность в зеленом корме на 1 голову - 50 кг в сутки, летний период – 180 дней, площадь пастбища – 280 га.

Зав. кафедрой

Н.А. Шьюрова

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Прогрессивные технологии производства кормов» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе	Описание
<i>высокий</i>	«отлично»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<i>базовый</i>	«хорошо»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<i>пороговый</i>	«удовлетворительно»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при текущем контроле и промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования;

умения: разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий;

владение навыками: разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.

Критерии оценки

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - успешное и системное владение навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение разработкой и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кор-

	<p>мовых растений и методы их регулирования, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - в целом успешное, но не системное умение разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но не системное владение навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.

4.2.2. Критерии оценки письменного ответа

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования;

умения: разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий;

владение навыками: разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.

Критерии оценки

<p>отлично</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - успешное и системное владение навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.
<p>хорошо</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение разработкой и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.
<p>удовлетворительно</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом раз-

	<p>личных условий, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - в целом успешное, но не системное владение навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.

4.2.3. Критерии оценки выполнения типового расчета

При типовом расчете обучающийся демонстрирует:

знания: кормовой ценности кормовых культур; современных технологий возделывания кормовых культур;

умения: разрабатывать схемы зеленого, силосного и сырьевого конвейеров;

владение навыками: расчета потребности в сырье для заготовки различных видов кормов и зеленого корма на летний период.

Критерии оценки типового расчета

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала кормовой ценности кормовых культур; современных технологий возделывания кормовых культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение разрабатывать схемы зеленого, силосного и сырьевого конвейеров, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - успешное и системное владение навыками расчета потребности в сырье для заготовки различных видов кормов и зе-
----------------	---

	леного корма на летний период.
хорошо	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> - знание материала кормовой ценности кормовых культур; современных технологий возделывания кормовых культур, не допускает существенных неточностей; - умение разрабатывать схемы зеленого, силосного и сырьевого конвейеров, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - успешное и системное владение навыками расчета потребности в сырье для заготовки различных видов кормов и зеленого корма на летний период.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала кормовой ценности кормовых культур; современных технологий возделывания кормовых культур, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение разрабатывать схемы зеленого, силосного и сырьевого конвейеров, используя общепринятые и современные приемы; - в целом успешное, но не системное владение навыками расчета потребности в сырье для заготовки различных видов кормов и зеленого корма на летний период.
неудовлетворительно	обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале кормовой ценности кормовых культур; современных технологий возделывания кормовых культур, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет разрабатывать схемы зеленого, силосного и сырьевого конвейеров, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками расчета потребности в сырье для заготовки различных видов кормов и зеленого корма на летний период, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.

4.2.4. Критерии оценки гербария

При отчете по гербарии обучающийся демонстрирует:

знания: по морфобиологическим особенностям и кормовой ценности кормовых культур; факторам жизни кормовых растений и методам их регулирования;

умения: распознавать ценные кормовые и ядовитые растения;

владение навыками: классификации растений по ценности и применения их

при заготовке различных кормов.

Критерии оценки выполнения гербария

отлично	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание материала по морфобиологическим особенностям и кормовой ценности кормовых культур, факторам жизни кормовых растений и методам их регулирования, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;- умение распознавать ценные кормовые и ядовитые растения, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;- успешное и системное владение навыками оценки и классификации растений по ценности и применения их при заготовке различных кормов
хорошо	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание материала по морфобиологическим особенностям и кормовой ценности кормовых культур, факторам жизни кормовых растений и методам их регулирования, не допускает существенных неточностей;- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение распознавать ценные кормовые и ядовитые растения, допуская неточности в их характеристиках;- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками оценки классификации растений по ценности и применения их при заготовке различных кормов
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знания только основного материала по морфобиологическим особенностям и кормовой ценности кормовых культур, факторам жизни кормовых растений, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;- в целом успешное, но не системное умение распознавать ценные кормовые и ядовитые растения, допускает неточности в названиях;- в целом успешное, но не системное владение навыками оценки и классификации растений по ценности и применения их при заготовке различных кормов
неудовлетворительно	обучающийся: <ul style="list-style-type: none">- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по морфобиологическим особенностям и кормовой ценности кормовых культур, факторам жизни кормовых растений и методам их регулирования, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;- не умеет использовать методы и приемы по распознаванию ценных кормовых и ядовитых растений, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями

	<p>выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не владеет навыками оценки и классификации растений по ценности и применения их при заготовке различных кормов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.
--	--

4.2.5. Критерии оценки выполнения технологической схемы

При выполнении технологической схемы обучающийся демонстрирует:

знания: современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования;

умения: разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий;

владение навыками: разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий..

Критерии оценки выполнения технологической схемы

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - успешное и системное владение навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования, не допускает существенных неточностей;

	<ul style="list-style-type: none"> - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но не системное владение навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале современных технологий возделывания кормовых культур; основные и нетрадиционные виды кормов; морфобиологических особенностей и кормовой ценности кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулирования, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет разрабатывать прогрессивные технологии производства высококачественных кормов; корректировать технологические схемы при производстве и хранении различных кормов с учетом различных условий, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками разработки и реализации прогрессивных технологий производства кормов; корректировки современных технологий производства и хра-

	нения кормов с учетом различных условий, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.
--	--

Разработчик: доцент, Беляева А.А.



(подпись)