Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 04.10.2024 08:07:19
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f07b1d1ba2172f735a12

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./
«12» апреля 2022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

Разработчик(и): доцент, Беляева А.А. _____ (подпись)

Саратов 2022

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 5

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 12

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования 19

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, практические занятия	устный опрос, типовой расчет, 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 контролей – 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	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 дисциплине

№ 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-6	устный опрос
2	**Зеленый конвейер** Изучить типы зеленого конвейера и принципы его составления. Составить схемы зеленого конвейера для различных видов животных.	ПК-3, ПК-6	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-6	типовой расчет№2
4	**Современные технологии выращивания, заготовки и хранения сена и сенажа** Значение сена в кормлении животных. Способы заготовки сена. Определение качества сена. Значение сенажа. Технология уборки трав на сенаж. Современные технологии закладки сенажа. Определение качества сенажа.	ПК-3, ПК-6	устный опрос технологическая схема
5	**Оценка качества кормов**	ПК-3, ПК-6	Устный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
6	**Разработка технологических схем возделывания многолетних и однолетних трав на сено, сенаж, зеленый корм.**	ПК-3, ПК-6	технологическая схема
7	**Производство комбикормов** Характеристика основных видов комбикормов. Основные требования к комбикормам. Принципы приготовления комбикормов	ПК-3, ПК-6	устный опрос
8	**Разработка технологических схем заготовки и хранения зерносенажа и силоса**	ПК-3, ПК-6	технологическая схема
9	**Разработка мероприятий по производству кормов**	ПК-3, ПК-6	технологическая схема
10	Промежуточная аттестация (экзамен)	ПК-3, ПК-6	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 2 курс	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 програм-	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.

		мой дисциплины не выполнено.			
ПК-6 2 курс	ПК-6.3 – корректирует современные технологии производства и хранения кормов с учетом различных условий	обучающийся не владеет навыками 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.	в целом успешное, но не системное владение навыками корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками корректировки современных технологий производства и хранения кормов с учетом различных условий.	успешное и системное владение 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. 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 урожайжайность, 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 $м^3$ 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.

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

- $M_{сол.}$ – масса соломы, т;
- $M_{сил.}$ – масса силоса, т;
- $B_ф$ – влажность силоса фактическая, %;
- $B_{опт.}$ – влажность силоса оптимальная, %
- $B_{сол.}$ – влажность соломы, %.

Схема силосного конвейера

Культура	Площадь посева, га	Урожайжайность, т/га	Валовый сбор, т	Сроки (дата)		Фаза уборки	Продолжительность силосной спелости, дни
				посева	уборки		

3.2. 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 урожайжайность, 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

3.3. Промежуточная аттестация

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

К экзаменационному билету прилагаются практические (расчетные) задания.

Вопросы, выносимые на зачет

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 е 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.
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, сильфии пронзенолистной, амаранта и др.).
48. Особенности технологии возделывания новых кормовых культур.

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.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе	Описание
высокий	«отлично» зачтено	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
базовый	«хорошо» зачтено	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно» зачтено	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 ос-

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе	Описание
		новной 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» Не зачтено	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	обучающийся демонстрирует: - 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 современ-

	ную 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	обучающийся демонстрирует: - 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 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	обучающийся демонстрирует: - 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	обучающийся: - 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

отлично	обучающийся демонстрирует: – 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	обучающийся демонстрирует:

	– 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 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	обучающийся демонстрирует: – 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	обучающийся: – 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	обучающийся демонстрирует: – 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 зеленого корма на летний период.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – 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: – 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, ис-

	пользуя 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: - 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 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	обучающийся демонстрирует: - 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 совре-

	менную 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	обучающийся демонстрирует: – 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 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	обучающийся демонстрирует: – 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	обучающийся: – 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.

Разработчик(и): доцент, Беляева А.А. _____ (подпись)