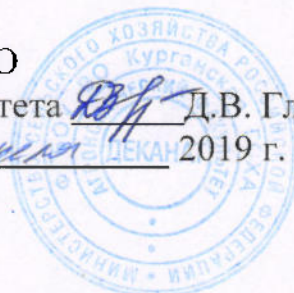


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»  
Кафедра Ботаники, растениеводства, селекции и семеноводства им. В.Д. Павлова

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  Д.В. Гладков

« 4 »  2019 г.



Рабочая программа дисциплины

КОРМОПРОИЗВОДСТВО

Направление подготовки – 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки – Агрономия

Квалификация (степень) – Бакалавр

Программа подготовки прикладного бакалавриата

Лесниково  
2019

Разработчик:

Канд. с.-х. наук, доцент



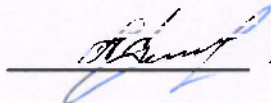
Н.А. Немирова

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры ботаники, растениеводства, селекции и семеноводства им. В.Д. Павлова

« 4 » 04.19 (протокол № 12)

Завкафедрой,

к. с.-х. н., доцент



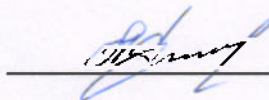
А.В. Созинов

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета

« 7 » 04 2019. (протокол № 8)

Председатель методической комиссии

факультета, к. с.-х. н., доцент



А.В. Созинов

## 1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у обучающихся представления, знания по организации кормовой базы животноводства в Зауралье, научить их технологиям возделывания основных кормовых культур и способам заготовки высококачественных кормов.

Задачи освоения дисциплины:

– получение знаний о системе производства кормов в стране, регионе и сельскохозяйственном предприятии; о проблемах кормопроизводства и путях их решения, строении и функционировании растительных сообществ сенокосов и пастбищ; способах обследования и улучшения кормовых угодий;

– получение знаний по визуальному распознаванию растений различных хозяйственно-ботанических групп и иметь представление об их основных биологических, морфологических, хозяйственно-полезных, кормовых свойствах и особенностях;

– получение знаний в составлении схем зелёного конвейера с учётом природно-климатических условий; разработке интенсивной технологии возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно-климатических условий.

- реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов (ФГОС).

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина Б1.О.29 «Кормопроизводство» относится к обязательным части блока Б1 образовательной программы направления 35.03.04 Агрономия.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Кормопроизводство» студент должен иметь базовую подготовку по предметам «Ботаника», «Физиология и биохимия растений», «Земледелие», «Основы животноводства», формирующим следующие компетенции ОПК-4.

2.3 Освоение данной дисциплины является предшествующей для успешного освоения следующих дисциплин: «Организация производства и предпринимательство в АПК», «Менеджмент и маркетинг», а также для прохождения преддипломной практики и написания выпускной квалификационной работы.

## 3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способен реализовать	ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и	<b>Знать:</b> современные технологии

<p>современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).</p>	<p>реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>возделывания полевых кормовых культур и приемы улучшения природных кормовых угодий.  <b>Уметь:</b> обосновать применение современных технологии возделывания полевых кормовых культур и улучшения природных кормовых угодий в конкретных условиях региона.  <b>Владеть</b> способностью реализовать современные технологии возделывания полевых кормовых культур и улучшения природных кормовых угодий, обосновывать их применение в профессиональной деятельности.</p>
---	---	--

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	55	15
в т.ч. лекции	24	6
лабораторные занятия (включая семинары)	30	8
Курсовая работа	1	1
Самостоятельная работа	53	89
В т.ч. курсовая работа	18 / 6	18 / 5 курс
Промежуточная аттестация (зачет)	4/ 6 семестр	4/5 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3 ЗЕ	108/ 33Е

## 4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела учебной дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоёмкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.										Коды формируемы х компетенци й
		очная форма обучения					заочная форма обучения					
		всего	лекция	ЛПЗ	СРС	СРС	все го	лекция	ЛПЗ	СРС	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
		<b>8 семестр</b>										
		<b>5 курс</b>										
1 Введение в кормопроизводство	1 Понятие о кормопроизводстве и связь его с другими отраслями и науками	16	4	4	8	16	1	1	14			
	2 Структура и составные части системы кормопроизводства		+	+	+	+	+		+			
	3 Внутрихозяйственные связи в кормопроизводстве		+		+				+			
	4 Оценка кормовых растений		+	+	+				+			
	5 Классификация кормов и их оценка		+	+	+				+			
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум I										
2 Многолетние кормовые травы	1 Бобовые многолетние травы 2 Злаковые многолетние травы	16	4	4	8	16	1	1	14			
					+				+			
					+				+			
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум I										
3 Однолетние кормовые травы и силосные культуры	1 Кормовое просо, суданская трава, могар, чумиза. 2 Злаково-бобовые травосмеси. 3 Травы семейства крестоцветных 4 Выращивания и использования на силос кукурузы и подсолнечника.	16	4	4	8	16	1	1	14			
			+		+		+		+			
			+	+	+		+		+			
			+	+	+		+		+			
Форма контроля		устный опрос										
		доклады с презентацией					вопросы к зачету					
		по темам 1-3										

4 Корнеклубнеплоды	1 Кормовые корнеплоды	12	2	2	8	14	2	12	ОПК-4
	2 Кормовые клубнеплоды		+	+	+		+	+	
Форма контроля	коллоквиум 1								
	16	4	4	8	13	1	вопросы к зачету		
5 Рациональное использование пастбищ	1 Основные классы и типы сенокосов и пастбищ (по России и Уралу).		+	+	+			12	ОПК-4
	2 Инвентаризация природных кормовых угодий		+	+	+	+		+	
	3 Значение пастбищ в кормлении животных		+	+	+			+	
	4 Способы содержания скота, системы пастбы и режим использования пастбищ		+	+	+			+	
	5 Уход за пастбищем		+					+	
Форма контроля	устный опрос, коллоквиум 2								
6 Приёмы улучшения природных кормовых угодий	1 Поверхностное улучшение лугов и пастбищ	10	2	2	6	13	1	1	ОПК-4
	2 Коренное улучшение лугов и пастбищ		+	+	+		+	+	
Форма контроля	устный опрос								
	доклады с презентацией по темам 5-6								
7 Технологии заготовки кормов	1 Технологии заготовки силоса	21	4	10	7	15	1	2	ОПК-4
	2 Технологии заготовки сенажа		+	+	+		+	+	
	3 Технологии заготовки сена		+	+	+		+	+	
	4 Зеленый конвейер		+	+	+		+	+	
Форма контроля	коллоквиум 2								
Промежуточная аттестация	вопросы к зачету								
	Курсовая работа, зачет			Курсовая работа, зачет					
Курсовая работа	18				18				

<b>Аудиторных и СРС</b>		<b>107</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>53</b>	<b>103</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>89</b>	
<b>Курсовая работа</b>		<b>1</b>				<b>1</b>				
<b>зачет</b>		<b>4</b>				<b>4</b>				
<b>Всего</b>		<b>108</b>				<b>108</b>				

## 5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии						Всего
	лекции		практические (семинарские) занятия		лабораторные занятия		
	форма	часы	форма	часы	форма	часы	
1	Лекция с элементами беседы	4			решение проблемных ситуаций	4	8
3	Лекция с элементами дискуссии	4			устный опрос доклады с презентацией по темам 1-3	4	8
6	Лекция с элементами беседы	2			устный опрос доклады с презентацией по темам 5-6	2	4
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							20 (37%)

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература

1 Кормопроизводство: Учебное пособие/С.С.Михалев, Н.Н.Лазарев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010777-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/502136> - (дата обращения 05.08.2017).

### б) дополнительная литература



2 Практикум по кормопроизводству с основами ботаники и агрономии.  
/ Под редакцией В.В. Немченко. - Курган: Зауралье, 2005. - 271 с.

в) учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

3 Кислицына А.А. Методическое пособие для самостоятельной подготовки студентов очной и заочной форм обучения к занятиям - Курган: Изд-во КГСХА (рукопись)

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС Znanium.com <http://znanium.com>

Научная электронная библиотека elibrary.ru URL:<http://elibrary.ru>

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN1 License No Level Лицензия: Microsoft Open License. Авторский номер лицензиата: 68622561ZZE1306. Номер лицензии 48650511. Дата выдачи: 16.06.2011 г.

Чтение лекций с использованием слайд-презентаций

## 7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения под
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 207, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO Projector PLC-SU70; стационарный экран; нетбук Acer AOD260	Microsoft Russian License Microsoft Professional Upgrade License Microsoft Russian License Лицензия License. Авторский номер лицензиата: 68622561 лицензия выдачи:
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций,	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Лабораторное оборудование: наглядное пособие «Многолетние бобовые травы», наглядное пособие «Типы и строение цветов», наглядное пособие «Типы кущения многолетних злаковых трав»	

текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория цветоводства и кормопроизводства, аудитория № 209, корпус агрофака		
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс, аудитория № 204, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.	Microsoft Starter Лицензия DVD (40 ПО: Microsoft Vista Upgrade Level Windows Лицензия License. Авторские 6440590 Номера Даты выд ПО: Microsoft Russian Level Лицензия License. Авторские 6632097 лицензия выдачи:
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература	Microsoft Professional от 12.05. Microsoft лицензия 19.08.20 Endpoint № 1752-81 от 21.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, аудитория № 312, корпус агрофака	Специализированная мебель: стеллажи. Холодильник «Лехел», Электроплита «Мечта»	
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт, Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт	Microsoft лицензия 18.03.20 22.04.20 19.08.20 Microsoft №44290- Kaspersky лицензия 061629-2 21.03.20

## **8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1)**

### **9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объем часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2

#### **9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий**

По дисциплине «Кормопроизводство» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, лабораторные занятия, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал

лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Лабораторные занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к групповому занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данный семинар, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к занятию: студенты в соответствии с планом семинара изучают соответствующие источники.

Планы лабораторных занятий предполагают подготовку докладов и сообщений. Доклады или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков самостоятельной работы студентов, устного или письменного изложения мыслей по определенной проблеме. Кроме того, по темам курса студенты составляют планы ответов, логические и графические схемы, толковые словари.

Лабораторное занятие является действенным средством усвоения курса кормопроизводства. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам лабораторных занятий студент получает допуск к зачету.

Для организации работы по подготовке студентов к практическим занятиям преподавателем разработаны следующие методические указания:

1 Кислицына А.А. Методические указания для выполнения лабораторных работ студентам очной и заочной форм обучения агрономического факультета. - Курган: Изд-во КГСХА (рукопись)

## **9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов, различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;

- написание докладов, рефератов, курсовых и дипломных работ, составление графиков, таблиц, схем;

- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;

- подготовка к зачетам и экзаменам непосредственно перед ними.

Зачет – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к зачету, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и семинарских занятий, повторить ключевые термины и понятия. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За месяц до проведения зачета преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

1 Кислицына А.А. Методическое пособие для самостоятельной подготовки студентов очной и заочной форм обучения к занятиям - Курган: Изд-во КГСХА (рукопись)

**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу  
дисциплины  
«Кормопроизводство»**

в составе ОПОП \_\_\_\_\_ на 20\_\_-20\_\_  
учебный год  
(код и наименование ОПОП)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Преподаватель \_\_\_\_\_ Немирова Н.А.

Изменения утверждены на заседании кафедры « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_  
г. (протокол № \_\_\_\_)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.В. Созинов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная  
академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра Ботаники, растениеводства, селекции и семеноводства  
им. В.Д. Павлова

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### КОРМОПРОИЗВОДСТВО

Направление подготовки – 35.03.04 Агрономия

Профиль – Агрономия

Квалификация (степень) – Бакалавр

Программа подготовки прикладного бакалавриата

Лесниково

2019

## 1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Кормопроизводство» основной образовательной программы направление подготовки – 35.03.04 Агронимия.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Кормопроизводство» используются следующие виды контроля: устный опрос, коллоквиум, текущий контроль и промежуточная аттестация.

1.3 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Кормопроизводство» является зачет.

2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы, темы дисциплины	код компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1 Общие вопросы кормопроизводства	ОПК-4	устный опрос, коллоквиум	Вопросы для зачета
2 Многолетние кормовые травы	ОПК-4	устный опрос, коллоквиум	Вопросы для зачета
3 Однолетние кормовые травы и силосные культуры	ОПК-4	устный опрос доклады с презентацией	Вопросы для зачета
4 Корнеклубнеплоды	ОПК-4	коллоквиум	Вопросы для зачета
5 Рациональное использование пастбищ	ОПК-4	устный опрос, коллоквиум	Вопросы для зачета
6 Приёмы улучшения природных кормовых угодий	ОПК-4	устный опрос доклады с презентацией	Вопросы для зачета
7 Технологии заготовки кормов	ОПК-4	коллоквиум	Вопросы для зачета

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

### 3.1 Оценочные средства для входного контроля

Не предусмотрены.

### 3.2 Оценочные средства для текущего контроля

#### 3.2.1 Вопросы для проведения устного опроса



Текущий контроль проводится в форме устного опроса на лабораторном занятии с целью оценки знаний и умений, обучающихся по конкретной теме. Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

### **Тема 1 Введение в кормопроизводство**

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Оценка кормовых растений
- 2 Классификация кормов и их оценка

### **Тема 2 Многолетние кормовые травы**

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Биологическая и хозяйственная характеристика: клевера красного, розового, белого.
- 2 Биологическая и хозяйственная характеристика: донника белого и желтого, эспарцета песчаного
- 3 Биологическая и хозяйственная характеристика: люцерны желтой, синей, козлятника восточного
- 4 Биологическая и хозяйственная характеристика: пырея бес корневищного, кострец бесосного, житняка гребневидного
- 5 Общая характеристика кормовых растений
- 6 Особенности технологии возделывания семенных посевов многолетних трав
- 7 Уборка семенников
- 8 Технология возделывания многолетних трав
- 9 Послеуборочная обработка семян

### **Тема 3 Однолетние кормовые травы и силосные культуры**

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Общая характеристика однолетних трав
- 2 Злаково-бобовые однолетние травы
- 3 Однолетние травы группы просовидных
- 4 Подсолнечник и его смеси как силосные культуры
- 5 Яровой рапс как кормовая культура
- 6 Кукуруза как силосная культура

### **Тема 4 Корнеклубнеплоды**

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Кормовые корнеплоды. Общая характеристика
- 2 Кормовая морковь
- 3 Кормовая свекла
- 4 Турнепс

### **Тема 5 Рациональное использование пастбищ**

### Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Значение пастбищ в кормлении животных
- 2 Кормовые растения группы разнотравья и осок
- 3 Вредные растения и ядовитые растения
- 4 Биологическая и хозяйственная характеристика: трав семейства осоковых и разнотравья.

### **Тема 6 Приёмы улучшения природных кормовых угодий**

#### Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Культуртехнические работы на лугах и пастбищах
- 2 Поверхностное улучшение лугов
- 3 Коренное улучшение лугов

### **Тема 7 Технологии заготовки кормов**

#### Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Понятие о силосе и микробиологические процессы при силосовании
- 2 Технология заготовки силоса
- 3 Зелёный конвейер
- 4 Силосные сооружения
- 5 Сущность сенажирования трав, кормовая ценность сенажа и сырьё для его заготовки
- 6 Технология заготовки сенажа
- 7 Значение сена в кормлении животных, сроки скашивания трав, понятие о сенокосообороте
- 8 Технология заготовки сена (рассыпная, рулонная, московская, активное вентилирование)
- 9 Значение и использование искусственного обезвоживания кормов
- 10 Технология приготовления искусственно обезвоженных кормов

Ожидаемые результаты: в результате изучения материала обучающийся должен: знать современные технологии возделывания полевых кормовых культур и приемы улучшения природных кормовых угодий (ОПК-4); уметь обосновать применение современных технологий возделывания полевых кормовых культур и улучшения природных кормовых угодий в конкретных условиях региона (ОПК-4); владеть способностью реализовать современные технологии возделывания полевых кормовых культур и улучшения природных кормовых угодий, обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он в полном объеме освоил материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, использует в ответе материал разнообразных источников и др.;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в полном объеме освоил материал, грамотно и по существу излагает его, допускает не существенные неточности в ответе на вопрос;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он освоил основные вопросы, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки.

Компетенции ОПК-4 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### 3.2.2 Тестовые задания

Не предусмотрены

### 3.2.3 Деловая и/или ролевая игра

Не предусмотрена.

### 3.2.4 Задачи и задания (разноуровневые задачи и задания)

Не предусмотрены.

### 3.2.5 Коллоквиум

Текущий контроль по дисциплине проводится в форме коллоквиума с целью контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4

Коллоквиум 1.

## **Тема 1 Введение в кормопроизводство**

1 Оценка кормовых растений

2 Классификация кормов и их оценка

## **Тема 2 Многолетние кормовые травы**

1 Биологическая и хозяйственная характеристика: клевера красного, розового, белого.

2 Биологическая и хозяйственная характеристика: донника белого и желтого, эспарцета песчаного

- 3 Биологическая и хозяйственная характеристика: люцерны желтой, синей, козлятника восточного
- 4 Биологическая и хозяйственная характеристика: пырея бес корневищного, кострец безосного, житняка гребневидного
- 5 Общая характеристика кормовых растений
- 6 Особенности технологии возделывания семенных посевов многолетних трав
- 7 Уборка семенников
- 8 Технология возделывания многолетних трав
- 9 Послеуборочная обработка семян

### **Тема 3 Однолетние кормовые травы и силосные культуры**

- 1 Общая характеристика однолетних трав
- 2 Злаково-бобовые однолетние травы
- 3 Однолетние травы группы просовидных
- 4 Подсолнечник и его смеси как силосные культуры
- 5 Яровой рапс как кормовая культура
- 6 Кукуруза как силосная культура

### **Тема 4 Корнеклубнеплоды**

- 1 Кормовые корнеплоды. Общая характеристика
- 2 Кормовая морковь
- 3 Кормовая свекла
- 4 Турнепс

Коллоквиум 2

### **Тема 5 Рациональное использование пастбищ**

- 1 Значение пастбищ в кормлении животных
- 2 Кормовые растения группы разнотравья и осок
- 3 Вредные растения и ядовитые растения
- 4 Биологическая и хозяйственная характеристика: трав семейства осоковых и разнотравья.

### **Тема 6 Приёмы улучшения природных кормовых угодий**

- 1 Культуртехнические работы на лугах и пастбищах
- 2 Поверхностное улучшение лугов
- 3 Коренное улучшение лугов

## Тема 7 Технологии заготовки кормов

- 1 Понятие о силосе и микробиологические процессы при силосовании
- 2 Технология заготовки силоса
- 3 Зелёный конвейер
- 4 Силосные сооружения
- 5 Сущность сенажирования трав, кормовая ценность сенажа и сырье для его заготовки
- 6 Технология заготовки сенажа
- 7 Значение сена в кормлении животных, сроки скашивания трав, понятие о сенокосообороте
- 8 Технология заготовки сена (рассыпная, рулонная, московская, активное вентилирование)
- 9 Значение и использование искусственного обезвоживания кормов
- 10 Технология приготовления искусственно обезвоженных кормов

Ожидаемые результаты: в результате изучения материала обучающийся должен: знать современные технологии возделывания полевых кормовых культур и приемы улучшения природных кормовых угодий (ОПК-4); уметь обосновать применение современных технологий возделывания полевых кормовых культур и улучшения природных кормовых угодий в конкретных условиях региона (ОПК-4); владеть способностью реализовать современные технологии возделывания полевых кормовых культур и улучшения природных кормовых угодий, обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он в полном объеме освоил материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, использует в ответе материал разнообразных источников и др.;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в полном объеме освоил материал, грамотно и по существу излагает его, допускает не существенные неточности в ответе на вопрос;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он освоил основные вопросы, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки.

Компетенции ОПК-4 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### 3.2.6 Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты

Не предусмотрены

### 3.2.7 Эссе

Не предусмотрено.

## 3.3 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

### 3.3.1 Курсовые работы (проекты) по дисциплине, предусмотренные учебным планом

Защита курсовых работ проводится на последнем лабораторно-практическом занятии с целью оценки знаний и умений обучающихся по изучаемой дисциплине.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-20.

Для выполнения курсовой работы преподавателем были разработаны методические указания:

Кислицына, А.А. Методические указания по написанию курсовой работы по кормопроизводству / А.А. Кислицына. – Курган: Изд-во КГСХА (рукопись)

Курсовая работа выполняется в печатном виде по заданию преподавателя. Материал распечатывается на листах соответствующего размера, брошюруется, оформляется титульным листом. Оформление работы осуществляется в соответствии с Общими требованиями к текстовым документам (ГОСТ 2.105-95, ГОСТ Р 6.30-2003).

Законченную курсовую работу студент представляет преподавателю для проведения собеседования. После одобрения преподавателем курсовой работы проходит ее защита на лабораторно-практическом занятии. На основании собеседования и защиты курсовой работы выставляется оценка.

### **Темы к курсовой работе по дисциплине «кормопроизводство» для студентов 4 курса агрономического факультета**

#### **Вариант 1**

Лебяжьеvский район А.О. «Новый путь»

Пашня 5000 га

Пастбища 50 га

Урожайность зелёной массы 30 ц/га

1 Дойные коровы 220 гол.

Продуктивность 15 кг в сутки

2 Молодняк на откорме 300 гол

Привесы 500 г/сутки

## Вариант 2

Шадринский район А.О. «Шадринское»

Пашня 5000 га	1 Дойные коровы 400 гол.
Пастбища 40 га	Продуктивность 15 кг в сутки
Урожайность зелёной массы 28 ц/га	2 Молодняк на откорме 150 гол
	Привесы 350 г/сутки

## Вариант 3

Далматовский район Т.О. «Заря»

Пашня 4000 га	1 Дойные коровы 120 гол.
Пастбища 40 га	Продуктивность 10 кг в сутки
Урожайность зелёной массы 25 ц/га	2 Молодняк на откорме 100 гол
	Привесы 300 г/сутки

## Вариант 4

Шадринский район Т.О. «Маяк»

Пашня 4000 га	1 Дойные коровы 270 гол.
Пастбища 100 га	Продуктивность 10 кг в сутки
Урожайность зелёной массы 30 ц/га	2 КРС на откорме 300 гол
	Привесы 900 г/сутки

## Вариант 5

Лебяжьеvский район А.О. «Новый путь»

Пашня 3000 га	1 Дойные коровы 320 гол.
Пастбища 50 га	Продуктивность 15 кг в сутки
Урожайность зелёной массы 22 ц/га	2 Молодняк на откорме 250 гол
	Привесы 500 г/сутки

## Вариант 6

Шадринский район А.О. «Шадринское»

Пашня 5000 га	1 Дойные коровы 400 гол.
Пастбища 40 га	Продуктивность 15 кг в сутки
Урожайность зелёной массы 28 ц/га	2 Молодняк на откорме 150 гол
	Привесы 300 г/сутки

## Вариант 7

Лебяжьеvский район А.О. «Новый путь»

Пашня 4000 га	1 Дойные коровы 45 гол.
Пастбища 30 га	Продуктивность 9 кг в сутки
Урожайность зелёной массы 23 ц/га	2 Молодняк на откорме 200 гол
	Привесы 400 г/сутки

## Вариант 8

Шадринский район А.О. «Шадринское»

Пашня 5000 га  
Пастбища 40 га  
Урожайность зелёной массы 30 ц/га

1 Дойные коровы 80 гол.  
Продуктивность 15 кг в сутки  
2 Молодняк на откорме 100 гол  
Привесы 500 г/сутки

### Вариант 9

Лебяжьевский район А.О. «Новый путь»

Пашня 5000 га  
Пастбища 45 га  
Урожайность зелёной массы 35 ц/га

1 Дойные коровы 300 гол.  
Продуктивность 12 кг в сутки  
2 Молодняк на откорме 140 гол  
Привесы 600 г/сутки

### Вариант 10

Далматовский район Т.О. «Заря»

Пашня 4000 га  
Пастбища 30 га  
Урожайность зелёной массы 25 ц/га

1 Дойные коровы 130 гол.  
Продуктивность 10 кг в сутки  
2 Молодняк на откорме 50 гол  
Привесы 300 г/сутки

### Вариант 11

Лебяжьевский район А.О. «Новый путь»

Пашня 4500 га  
Пастбища 40 га  
Урожайность зелёной массы 25 ц/га

1 Дойные коровы 140 гол.  
Продуктивность 12 кг в сутки  
2 Молодняк на откорме 400 гол  
Привесы 500 г/сутки

### Вариант 12

Шадринский район А.О. «Шадринское»

Пашня 4000 га  
Пастбища 60 га  
Урожайность зелёной массы 30 ц/га

1 Дойные коровы 300 гол.  
Продуктивность 15 кг в сутки  
2 Молодняк на откорме 100 гол  
Привесы 550 г/сутки

### Шкала оценивания курсовой работы дисциплины

Оценка	Критерии
«Отлично»	Содержание материалов курсовой работы отличается полнотой и глубиной; использовались исследовательские методы работы; соответствующее качество оформления. При защите курсовой работы студент представил глубокий анализ полезности материала для себя. Владеет приемами работы на компьютере на хорошем уровне. Уверенно смог ответить на все поставленные вопросы.
«Хорошо»	Содержание материалов курсовой работы отличается полнотой



	и глубиной, однако не всегда использовались исследовательские методы работы. Соответствующее качество оформления. Владеет приемами работы на компьютере. При защите курсовой работы представил анализ большей части материала.
«Удовлетворительно»	Содержание материалов курсовой работы не отличается полнотой и глубиной; исследовательские методы работы практически не использовались. Качество оформления не всегда соответствует требованиям. При защите курсовой работы студент не мог убедительно проанализировать материал. Слабо владеет приемами работы на компьютере. На некоторые дополнительные (уточняющие) вопросы отвечал односложно.
«Неудовлетворительно»	Содержание материалов курсовой работы представлено не полностью, не систематизировано. При защите курсовой работы магистрант слабо ориентировался в его содержании, не смог проанализировать материал. Качество оформления не соответствует требованиям. Не владеет приемами работы на компьютере. На большинство дополнительных (уточняющих) вопросов не мог дать ответ.

Компетенция ОПК-4 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

3.3.2 Контрольные работы/ расчетно-графические работы, предусмотренные учебным планом

Не предусмотрены.

3.3.3 Самостоятельная работа студентов

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

3.3.1. Доклады по темам дисциплины

Контроль самостоятельной работы студентов по дисциплине «Кормопроизводство» проводится в форме докладов обучающихся с целью контроля усвоения учебного материала. При подготовке к занятиям обучающиеся должны представить доклады с презентациями продолжительностью на 5-7 минут. Темы докладов выбираются обучающимися самостоятельно из предложенного ниже списка.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

Тематика докладов:

- 1 Оценка кормовых растений
- 2 Классификация кормов и их оценка
- 3 Биологическая и хозяйственная характеристика: клевера красного, розового, белого
- 4 Биологическая и хозяйственная характеристика: донника белого и желтого, эспарцета песчаного
- 5 Биологическая и хозяйственная характеристика: люцерны желтой, синей, козлятника восточного

- 6 Биологическая и хозяйственная характеристика: пырея бес корневищного, кострец безосного, житняка гребневидного
- 7 Общая характеристика кормовых растений
- 8 Особенности технологии возделывания семенных посевов многолетних трав
- 9 Однолетние травы группы просовидных
- 10 Подсолнечник и его смеси как силосные культуры
- 11 Яровой рапс как кормовая культура
- 12 Кукуруза как силосная культура
- 13 Значение пастбищ в кормлении животных
- 15 Кормовые растения группы разнотравья и осок
- 16 Вредные растения и ядовитые растения
- 17 Культуртехнические работы на лугах и пастбищах
- 18 Поверхностное улучшение лугов
- 19 Коренное улучшение лугов

Форма отчетности: доклад, представленный на занятии по дисциплине или студенческом научно-исследовательском кружке кафедры.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если содержание доклада соответствует заявленной теме, демонстрирует способность обучающегося к самостоятельной научно-исследовательской работе; доклад иллюстрирован презентацией, содержит самостоятельные выводы обучающегося, аргументированные с помощью данных представленных в используемых литературных источниках;

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если: содержание доклада носит реферативный характер, структура и оформление доклада не соответствует требованиям, отсутствует презентация, нет самостоятельных выводов обучающегося по исследуемой теме.

Компетенция ОПК-4 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «зачтено».

### 3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)

1. Кормопроизводство как отрасль и научная дисциплина, цель и задачи кормопроизводства.
2. Коренное улучшение естественных кормовых угодий на солонцовых комплексах.
3. Технологии заготовки сена. Виды сена.
4. Жизненные формы растений.
5. Однолетние бобовые травы.
6. Зерносенаж, факторы, определяющие его качество.
7. Этапы развития кормопроизводства.
8. Подбор видов трав и принципы составления травосмесей для залужения сенокосов и пастбищ.
9. Кукуруза как основная силосная культура.
10. Характеристика и классификация кормовых растений по биологическим, морфологическим и хозяйственным признакам.
11. Роль зернобобовых культур в решении проблемы кормового белка.
12. Химическое консервирование кормов.
13. Классификация кормов и их общая характеристика.
14. Очередность скашивания трав на сенокосах, сенокосооборот.

- 15 Значение влажности сырья при силосовании, пути её снижения.
- 16 Текущий уход за пастбищем.
- 17 Энергетическая и протеиновая питательность кормов.
- 18 Искусственно обезвоженные корма, их значение и технология производства.
- 19 Причины, снижающие продуктивность пастбищ при вольном выпасе.
- 20 Пожнивные, смешанные посевы кормовых культур.
- 21 Технология производства рассыпного сена. Учёт сена.
- 22 Метод ускоренного залужения естественных кормовых угодий.
- 23 Люцерна синяя и люцерна жёлтая.
- 24 Технология заготовки комбинированного силоса.
- 25 Общая характеристика многолетних трав, их использование в полевом кормопроизводстве.
- 26 Условия выбора системы улучшения естественных кормовых угодий.
- 27 Новая система оценки питательности кормов.
- 28 Рациональное использование сенокосов и пастбищ. Виды пастбы и содержания скота.
- 29 Многолетние бобовые травы, их характеристика и биологические особенности, кормовые достоинства.
- 30 Технология заготовки сена методом активного вентилирования.
- 31 Многолетние мятликовые травы, их характеристика и биологические особенности, кормовые достоинства.
- 32 Поверхностное улучшение естественных кормовых угодий.
- 33 Технология производства прессованного сена.
- 34 Доник желтый и донник белый, биологические особенности и агротехника возделывания.
- 35 Способы использования пастбищ. Пастбищеоборот.
- 36 Факторы, определяющие качество рассыпного сена. Технология заготовки.
- 37 Кострец безостый, биологические особенности, использование на корм, технология возделывания.
- 38 Повышение продуктивности естественных кормовых угодий на заболоченных землях.
- 39 Учет силоса и сенажа, типы хранилищ.
- 40 Эспарцет песчаный, люцерна рогатый, использование на корм, биологические особенности, агротехника возделывания.
- 41 Лесная и лесостепная зоны РФ. Их характеристика.
- 42 Факторы, определяющие качество силоса, приёмы их регулирования.
- 43 Клевер красный, розовый, белый, использование на корм, биологические особенности и агротехника возделывания.
- 44 Классификация растений естественных кормовых угодий по хозяйственно-ботаническим признакам.
- 45 Технология заготовки прессованного сена.
- 46 Козлятник восточный и люцерна рогатый. Использование на корм, биологические особенности, технология возделывания.
- 47 Классификация природных кормовых угодий.
- 48 Технология заготовки зерносенажа.
- 49 Овсяница луговая, биология, агротехника, использование на корм.
- 50 Силосование кормов. Сущность силосования.
- 51 Сенаж, сущность сенажирования трав, технология сенажирования.
- 52 Пырей бескорневищный, житняк гребневидный, использование на корм, биологические особенности и технология возделывания.
- 53 Лиманное орошение кормовых угодий.
- 54 Пути снижения влажности сырья при силосовании, химическое консервирование кормов.
- 55 Тимофеевка луговая, биологические особенности, агротехника возделывания, использование на корм.
- 56 Общая характеристика однолетних мятликовых трав и их использование в кормопроизводстве.
- 57 Капустные кормовые культуры (рапс, сурепица и др.) агротехника, кормовые достоинства.

- 58 Ежа сборная, волоснец сибирский, их биологические особенности и технология возделывания.
- 59 Изменчивость растительности естественных кормовых угодий под действием природных факторов и деятельности человека.
- 60 Подсолнечник как силосная культура, технология возделывания.
- 61 Особенности технологии возделывания многолетних трав на сено и семена.
- 62 Растения сенокосов и пастбищ. Осоки, их кормовые достоинства, характеристика, использование.
- 63 Кормовые корнеплоды и бахчевые культуры, кормовые достоинства и технология возделывания.
- 64 Характеристика пойменных лугов и пастбищ, приемы их улучшения.
- 65 Технология заготовки сена методом активного вентилирования.
- 66 Нетрадиционные кормовые культуры (амарант, борщевик, топинамбур и др.), их кормовые достоинства и технология возделывания.
- 67 Приёмы рационального использования пастбищ.
- 68 Концентрированные корма. Их энергетическая и протеиновая питательность.
- 69 Факторы, определяющие качество искусственно обезвоженных кормов.
- 70 Типы кущения и облиственности многолетних мятликовых трав.
- 71 Зернофуражные культуры. Биология, агротехника, использование на корм.
- 72 Вредные и ядовитые растения лугов и пастбищ.
- 73 Вика яровая и пелюшка.
- 74 Факторы, определяющие качество сенажа.
- 75 Проблемы производства и качества кормов и пути их решения.

Ожидаемые результаты: в результате изучения материала обучающийся должен: знать современные технологии возделывания полевых кормовых культур и приемы улучшения природных кормовых угодий (ОПК-4); уметь обосновать применение современных технологий возделывания полевых кормовых культур и улучшения природных кормовых угодий в конкретных условиях региона (ОПК-4); владеть способностью реализовать современные технологии возделывания полевых кормовых культур и улучшения природных кормовых угодий, обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: компетенции ОПК-4 сформированы, если обучающийся получил «зачтено»/ не сформированы, если обучающийся получил «незачтено».

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: «компетенции сформированы / не сформированы».

#### 4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности и компетенции
Зачтено	Оценка выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно	Компетенция сформирована

	справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, знает современные технологии возделывания полевых кормовых культур и приемы улучшения природных кормовых угодий ; умеет обосновать применение современных технологии возделывания полевых кормовых культур и улучшения природных кормовых угодий в конкретных условиях региона; владеет способностью реализовать современные технологии возделывания полевых кормовых культур и улучшения природных кормовых угодий, обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	
Не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не знает современные технологии возделывания полевых кормовых культур и приемы улучшения природных кормовых угодий; не умеет обосновать применение современных технологии возделывания полевых кормовых культур и улучшения природных кормовых угодий в конкретных условиях региона; не владеет способностью реализовать современные технологии возделывания полевых кормовых культур и улучшения природных кормовых угодий, обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	Компетенция не сформирована

Оценки «зачтено» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

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

Промежуточная аттестация по дисциплине «Кормопроизводство» проводится в виде зачета с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 35.03.04Агрономия предусмотрена одна промежуточная аттестация по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка студента к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время зачета обучающийся должен дать развернутый ответ на сформулированные вопросы. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать знания по кормопроизводству. Обучающийся должен знать анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения, изменения растений и формирования урожая; умеет распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние; владеет организацией и осуществлением мероприятий по рациональному использованию сельскохозяйственных угодий.