

**ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ АГРОЭКОЛОГИИ**

**КАФЕДРА РАСТЕНИЕВОДСТВА И КОРМОПРОИЗВОДСТВА**



Утверждаю:

Первый проректор

М.Д. Мукайлов

24. 04. 2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины

**«Кормопроизводство»**

направление подготовки

35.03.07 «Технология производства и переработки  
с-х. продукции»

направленность (профиль) подготовки

«Технология производства и переработки продукции растениеводства»

квалификация выпускника - бакалавр

форма обучения - очная, заочная

**Махачкала- 2025**

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 669 от 17.07.2017., к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

### СОСТАВИТЕЛЬ:

Омарова Е.К., кандидат с.-х. наук, доцент



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства и кормопроизводства, протокол №8, от «4» 04 2025 г.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

А.Б. Исмаилов

Рабочая программа одобрена методической комиссией технологического факультета, протокол № 8, от «17» 04 2025 г.

Председатель методической  
комиссии факультета

Г.А.Макуев\_



## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины.....	7
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	7
5.2. Тематический план лекций.....	8
5.3. Тематический план практических (лабораторных) занятий .....	9
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	12
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	15
7 Фонды оценочных средств .....	19
8. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	19
9. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	20
10. Типовые контрольные задания .....	23
11. Методика оценивания знаний, умений, навыков .....	38
12. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	40
13. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	40
14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	41
15. Информационные технологии и программное обеспечение.....	44
16. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса .....	45
17. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	45
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	47

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование теоретических знаний по особенностям современных технологий заготовки, хранения и учета различных видов кормов;

- изучение биологии и экологии лугопастбищных растений и культур полевого кормопроизводства и рационального использования естественных и сеяных кормовых угодий;

-привитие у студентов практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий возделывания кормовых культур и технологий заготовки высококачественных кормов в различных агроландшафтных и экологических условиях.

### **Задачи дисциплины:**

-дать студентам теоретические знания и практические навыки по основным вопросам рационального использования естественных кормовых угодий и современных технологий возделывания кормовых культур полевого кормопроизводства;

- ознакомить с основополагающими вопросами луговодства и пастбищного хозяйства;

-рассматривать особенности морфологии, экологии и биологии лугопастбищных трав;

-составлять современные технологии заготовки и хранения различных видов кормов в системе лугового и полевого кормопроизводства.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенции	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их приме-	ОПК – 4.1 Обосновывает и реализует современные технологии	Раздел 1. Полевое кормопроизводство	приемы современных технологий возделывания кормо-	-определять класс и подкласс сенокосов и пастбищ;	анализировать и применять в конкретных условиях

	нение в профессиональной деятельности;	производства сельскохозяйственной продукции	<b>Раздел 2. Луговое кормопроизводство</b>	вых культур сенокосов	-определять биохимический состав кормов и качественные их показатели;	современные технологии возделывания кормовых культур
		<b>ОПК – 4.2</b> Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции		поиск и анализ, принятие решений по информационным ресурсам, источникам информации, справочникам для разработки оптимальных технологий производства и переработки кормовых растений	определять питательность кормов по справочным таблицам, литературным источникам и электронной библиотечной системы	-оценивать качество работ по заготовке разных видов кормов; -спецификой возделывания луговых кормовых трав
		<b>ОПК -4.3</b> Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства		рациональные способы использования разных видов пастбищ; технологию хранения кормов, закладки на стойловый период	разработать план организации пастбищной территории, составлять схемы пастбищеоборотов и сенокосооборотов для разных типов лугов	анализом и применением в конкретных условиях технологии возделывания кормовых культур

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.20 «Кормопроизводство» относится к перечню дисциплин обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе 3 семестре.

Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина являются курсы: микробиология, химия, ботаника.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи  
с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1	2
1	Растениеводство с основами селекции и семеноводства	+	+
2	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки	+	+
3	Сельскохозяйственная экология	+	+
4	Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства	+	+
5	Технология переработки продукции растениеводства	+	+

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся (108 часов, 3 зачетных единицы)**

*очная форма обучения*

Виды учебной работы	Всего часов	3 семестр
<b>Общая трудоемкость:</b> часы зачетные единицы	<b>108</b> <b>3</b>	<b>108</b> <b>3</b>
<b>Аудиторные занятия (всего),</b>	<b>50(12)*</b>	<b>50(12)*</b>
в т.ч. лекции	16(4)*	16(4)*
практические занятия	34(8)*	34(8)*
<b>Самостоятельная работа (СРС),</b> <b>в т.ч.:</b>	<b>58</b>	<b>58</b>
подготовка к практическим занятиям	30	30
самостоятельное изучение тем	20	20
другие виды самостоятельной работы	8	8
Промежуточный контроль (зачет с оценкой )		Зачет с оценкой

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

*заочная форма обучения*

Виды учебной работы	Всего часов	3 курс
<b>Общая трудоемкость:</b> часы зачетные единицы	<b>108</b> <b>3</b>	<b>108</b> <b>3</b>
<b>Аудиторные занятия (всего),</b>	<b>14(4)*</b>	<b>14(4)*</b>
в т.ч. лекции	4(2)*	4(2)*
практические занятия	10(2)*	10(2)*
<b>Самостоятельная работа (СРС),</b> <b>в т.ч.:</b>	<b>94</b>	<b>94</b>
подготовка к практическим занятиям	60	60
самостоятельное изучение тем	20	20
другие виды самостоятельной работы	14	14
Промежуточный контроль (зачет)		Зачет с оценкой

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

*Очная форма обучения*

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные за- нятия (час)		Само- стоя- тельная работа
			Лекции	ПЗ	
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Полевое кормопро- изводство</b>	50(6)*	8(2)*	14(4)*	28
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Луговое кормопроиз- водство</b>	58(6)*	8(2)*	20(4)*	30
	<b>Всего</b>	108(12)*	16(4)*	34(8)*	58

*Заочная форма обучения*

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные за- нятия (час)		Само- стоя- тельная работа
			Лекции	ПЗ	
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Полевое кормопро- изводство</b>	52	2	4	46
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Луговое кормопроиз- водство</b>	56(4)*	2(2)*	6(2)*	48
	<b>Всего</b>	108(4)*	4(2)*	10(2)*	94

**5.2 Тематический план лекций**  
*очная форма обучения*

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ	Кол-во часов
<b>Раздел I. Полевое кормопроизводство</b>		
1	Введение, цели и задачи дисциплины кормопроизводство. Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства	2
2	Пути создания прочной кормовой базы. Характеристика зерновых культур. Зерновые бобовые культуры. Роль в кормопроизводстве	2
3	Корнеплоды. Клубнеплоды. Бахчевые культуры. Общая характеристика и технология возделывания	2(2)*
4	Характеристика силосных культур и технология их возделывания	2
<b>Раздел II. Луговое кормопроизводство</b>		
5	Введение. Экологические, биологические, морфологические особенности луговых растений	2
6	Общая характеристика однолетних и многолетних бобовых трав. Технология их возделывания. Кормовые злаковые травы. Общая характеристика многолетних злаковых трав. Технология их возделывания	2(2)*
7	Хозяйственная характеристика основных растений сенокосов и пастбищ. Классификация кормовых угодий	2
8	Сенокосы. Принципы создания. Рациональное и эффективное использование. Технология заготовки силоса. Силосование трав. Прогрессивные технологии заготовки различных видов сена, сенажа, травяной муки и резки.	2
	<b>Итого:</b>	<b>16 (4)*</b>

*заочная форма обучения*

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ	Кол-во часов
<b>Раздел I. Полевое кормопроизводство</b>		
1	Введение, цели и задачи дисциплины кормопроизводство. Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства	1
2	Пути создания прочной кормовой базы. Характеристика зерновых культур. Зерновые бобовые культуры. Роль в кормопроизводстве	
3	Корнеплоды. Клубнеплоды. Бахчевые культуры. Общая характеристика и технология возделывания	1
4	Характеристика силосных культур и технология их возде-	



	лывания	
<b>Раздел II. Луговое кормопроизводство</b>		
5	Введение. Экологические, биологические, морфологические особенности луговых растений	1(1)*
6	Общая характеристика однолетних и многолетних бобовых трав. Технология их возделывания. Кормовые злаковые травы. Общая характеристика многолетних злаковых трав. Технология их возделывания	
7	Хозяйственная характеристика основных растений сенокосов и пастбищ. Классификация кормовых угодий	1(1)*
8	Сенокосы. Принципы создания. Рациональное и эффективное использование. Технология заготовки силоса. Силосование трав. Прогрессивные технологии заготовки различных видов се-на, сенажа, травяной муки и резки.	
	<b>Итого:</b>	4(2)*

### 5.3 Тематический план практических занятий очная форма обучения

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ	Кол-во часов
<b>Раздел I. Полевое кормопроизводство</b>		
1	Зерновые культуры. Определение зерновых культур по семенам и соцветиям. Технология возделывания зерновых культур	4(2)*
2	Зерновые бобовые культуры. Определение зерновых бобовых культур по семенам. Технология возделывания зерновых бобовых	4
3	Корнеплоды. Клубнеплоды. Бахчевые культуры. Характеристика. Отличительные признаки	2(2)*
4	Силосные культуры. Технология возделывания пропашных культур	2
5	Поедаемые, вредные, ядовитые, лекарственные растения. Изучение осок и разнотравья. Семена многолетних трав.	2
<b>Раздел II. Луговое кормопроизводство</b>		
6	Характеристика кормов, биологические и экологические особенности многолетних трав.	4
7	Многолетние злаковые травы. Характеристика. Отличительные признаки. Технология возделывания злаковых трав.	2(2)*
8	Многолетние бобовые травы. Характеристика. Отличительные признаки. Технология возделывания бобовых трав.	2
9	Однолетние травы и разнотравье. Вредные и ядовитые растения сенокосов и пастбищ	2
10	Зеленый конвейер. Разработка комбинированного зеленого конвейера. Баланс зеленых кормов	4(2)*

11	Технологии заготовки сена, силоса и сенажа, травяной муки, травяной резки, гранул, брикетов	4
	<b>Всего</b>	34(8)*

*заочная форма обучения*

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ	Кол-во часов
<b>Раздел I. Полевое кормопроизводство</b>		
1	Зерновые культуры. Определение зерновых культур по семенам и соцветиям. Технология возделывания зерновых культур	1
2	Зерновые бобовые культуры. Определение зерновых бобовых культур по семенам. Технология возделывания зерновых бобовых	1
3	Корнеплоды. Клубнеплоды. Бахчевые культуры. Характеристика. Отличительные признаки	1
4	Силосные культуры. Технология возделывания пропашных культур	1
5	Поедаемые, вредные, ядовитые, лекарственные растения. Изучение осок и разнотравья. Семена многолетних трав.	
<b>Раздел II. Луговое кормопроизводство</b>		
6	Характеристика кормов, биологические и экологические особенности многолетних трав.	1(1)*
7	Многолетние злаковые травы. Характеристика. Отличительные признаки. Технология возделывания злаковых трав.	1
8	Многолетние бобовые травы. Характеристика. Отличительные признаки. Технология возделывания бобовых трав.	1
9	Однолетние травы и разнотравье. Вредные и ядовитые растения сенокосов и пастбищ	1(1)*
10	Зеленый конвейер. Разработка комбинированного зеленого конвейера. Баланс зеленых кормов	1
11	Технологии заготовки сена, силоса и сенажа, травяной муки, травяной резки, гранул, брикетов	1
	<b>Всего</b>	10(2)*

Ответственный за курс,  
доцент Омарова Е.К.



#### 5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Темы	Содержание раздела	Компетенции
1	Полевое корморпроиз- водство	Введение, цели и задачи дисциплины кормо- производство. Кормо- производство как наука и отрасль сельского хо- зяйства	Введение. Общая характеристика кормопроизвод- ства. Предмет, цели и задачи дисциплины. История развития кормопроизводства. Состояние и пер- спективы развития кормовой базы в Российской Федерации и Республике Дагестан. Организация кормовой базы.	ОПК-4 (ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3)
		Пути создания проч- ной кормовой базы. Характеристика зер- новых культур. Зер- новые бобовые куль- туры. Роль в кормо- производстве	Зерновые культуры семейства мятликовые. Народнохозяйственное значение, ареал распространение. Определение биологического, потенциального урожая зерновых культур. Продуктивность зерновых культур. Качественные показатели структуры урожая. Структура и соотношение основной продукции от общей биомассы, методика определения. Определение биологической урожайности зернобобовых культур.	ОПК-4 (ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3)
		Корнеплоды. Клубне- плоды. Бахчевые культуры. Общая ха- рактеристика и техно- логия возделывания	Народно-хозяйственное значение. Общая характеристика – использование, кормовая ценность, видовой состав, происхождение, районы возделывания, фактическая и потенциальная урожайность. Особенности биологии и агротехники. Технология возделывания корне- клубнеплодов	ОПК-4 (ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3)

		Характеристика силосных культур и технология их возделывания	Технология возделывания силоса. Виды силосных культур. Питательная ценность силосных культур. Перевариваемость и усвояемость силосных культур.	ОПК-4 (ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3)
2	Луговое кормопроизводство	Введение. Экологические, биологические, морфологические особенности луговых растений	Жизненные формы растений сенокосов и пастбищ. Однолетние травы. Многолетние травы. Морфологические и биологические особенности луговых растений.	ОПК-4 (ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3)
		Общая характеристика однолетних и многолетних бобовых трав. Технология их возделывания. Кормовые злаковые травы. Общая характеристика многолетних злаковых трав. Технология их возделывания	Видовой состав злаковых трав. Народнохозяйственное значение, ареал распространения. Биология. Технология выращивания кормовых трав. Технология возделывания злаковых трав. Видовой состав многолетних кормовых луговых трав сем. Бобовые. Народнохозяйственное значение, ареал распространения. Биология. Технология выращивания. Видовой состав однолетних кормовых трав. Технология возделывания однолетних трав.	ОПК-4 (ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3)
		Хозяйственная характеристика основных растений сенокосов и пастбищ. Классификация кормовых угодий	Виды сеяных сенокосов и пастбищ. Значение сеяных сенокосов и пастбищ и перспективы их развития. Характеристика основных видов растений. Классификация кормовых угодий.	ОПК-4 (ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3)

		<p>Сенокосы. Принципы создания. Рациональное и эффективное использование. Технология заготовки силоса. Силосование трав. Прогрессивные технологии заготовки различных видов сена, сенажа, травяной муки и резки.</p>	<p>Рациональное использование сенокосов. Сроки скашивания травы. Принципы создания сенокосов. Технология заготовки силоса, силосование трав. Приготовление сенной муки. Приготовление травяной муки. Приготовление сенажа. технология заготовки различных видов сена</p>	<p>ОПК-4 (ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3)</p>
--	--	--	--	--

**6. Учебно-методическое обеспечение для  
самостоятельной работы**  
*Тематический план самостоятельной работы:*  
*Очная форма обучения*

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Количе- ство ча- сов	Рекомендуемые источники инфор- мации (№ источника)		
			Основ- ная (из п.8 РПД)	Дополни- тельная (из п.8 РПД)	Интернет- ресурсы (из п.9 РПД)
<b>1</b>	Изучение и описание биологических и экологических особенностей основных кормовых растений сенокосов и пастбищ.	6	1-5	1-6	1-5
<b>2</b>	Изучение и описание биологических и экологических особенностей основных кормовых растений сенокосов и пастбищ.	6	1-5	1-6	1-5
<b>3</b>	Изучение основных вредных, ядовитых и лекарственных растений сенокосов и пастбищ.	6	1-5	1-6	1-5
<b>4</b>	Классификация, характеристика и обследование природных кормовых угодий.	6	1-5	1-6	1-5
<b>5</b>	Системы и способы улучшения природных кормовых угодий.	6	1-5	1-6	1-5
<b>6</b>	Организация зеленого конвейера.	6	1-5	1-6	1-5
<b>7</b>	Организация и рациональное использование пастбищного хозяйства.	6	1-5	1-6	1-5
<b>8</b>	Силосные культуры. Технология возделывания пропашных культур.	6	1-5	1-6	1-5
<b>9</b>	Способы и методика определения влажности сена	6	1-5	1-6	1-5
<b>10</b>	Изучение кормовых севооборотов. Зернокормовые культуры	4	1-5	1-6	1-5
	<b>Всего</b>	<b>58</b>			

*Заочная форма обучения*

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Количе- ство ча- сов	Рекомендуемые источники инфор- мации (№ источника)		
			Основ- ная (из п.8 РПД)	Дополни- тельная (из п.8 РПД)	Интернет- ресурсы (из п.9 РПД)
<b>1</b>	Изучение и описание биологических и экологических особенностей основных кормовых растений сенокосов и пастбищ.	10	1-5	1-6	1-5
<b>2</b>	Изучение и описание биологических и экологических особенностей основных кормовых растений сенокосов и пастбищ.	10	1-5	1-6	1-5
<b>3</b>	Изучение основных вредных, ядовитых и лекарственных растений сенокосов и пастбищ.	10	1-5	1-6	1-5
<b>4</b>	Классификация, характеристика и обследование природных кормовых угодий.	10	1-5	1-6	1-5
<b>5</b>	Системы и способы улучшения природных кормовых угодий.	10	1-5	1-6	1-5
<b>6</b>	Организация зеленого конвейера.	10	1-5	1-6	1-5
<b>7</b>	Организация и рациональное использование пастбищного хозяйства.	8	1-5	1-6	1-5
<b>8</b>	Силосные культуры. Технология возделывания пропашных культур.	10	1-5	1-6	1-5
<b>9</b>	Способы и методика определения влажности сена	8	1-5	1-6	1-5
<b>10</b>	Изучение кормовых севооборотов. Зернокормовые культуры	8	1-5	1-6	1-5
	<b>Всего</b>	94			

**Учебно-методические материалы для самостоятельной работы**

1. Сепиханов, А. Г. Кормопроизводство: учебно-методическое пособие по изучению дисц. "Кормопроизводство" для студ. агроном. и зооинженер. фак-тов. - Махачкала: ДГСХА, 2011. - 88с.

2. Сепиханов А.Г., Казбеков Б.И. учебное пособие «Современные технологии заготовки, хранения и использования кормов». Махачкала, 2014, - 210 с

## **Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе**

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 58/94 общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре) глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.



Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.

Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основной для получения нового знания.

Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.

Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
<b>ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</b>	
<b><i>ОПК – 4.1 Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции</i></b>	
2,4,6,8 (1,2,3,4)	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3 (2)	Кормопроизводство
3 (2)	Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства
3 (2)	Процессы и аппараты перерабатывающих производств
3,4 (2)	Производство продукции животноводства
4 (2)	Растениеводство с основами селекции и семеноводства
4 (2)	Технология хранения продукции растениеводства
5 (3)	Технология переработки продукции растениеводства
6 (3)	Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции
6 (3)	Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции
7 (4)	Пчеловодство
8 (4)	Оборудование перерабатывающих производств

8 (4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>ОПК – 4.2- Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции</i></b>	
2,4,6,8 (1,2,3,4)	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3 (2)	Кормопроизводство
3 (2)	Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства
3 (2)	Процессы и аппараты перерабатывающих производств
4 (2)	Растениеводство с основами селекции и семеноводства
4 (2)	Технология хранения продукции растениеводства
5 (3)	Технология переработки продукции растениеводства
6 (3)	Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции
6 (3)	Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции
8 (4)	Оборудование перерабатывающих производств
8 (4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>ОПК -4.3 - Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства</i></b>	
2,4,6,8 (1,2,3,4)	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3 (2)	Кормопроизводство
3 (2)	Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства
3 (2)	Процессы и аппараты перерабатывающих производств
3,4 (2)	Производство продукции животноводства
4 (2)	Растениеводство с основами селекции и семеноводства
4 (2)	Технология хранения продукции растениеводства
5 (3)	Технология переработки продукции растениеводства
6 (3)	Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции
6 (3)	Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции
7 (4)	Пчеловодство

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пяти бальной системе			
	Допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>				
<b><i>ОПК – 4.1 Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции</i></b>				
<b>Знания</b>	Не знает или фрагментарно знает приемы современных технологий возделывания кормовых культур сенокосов	Недостаточно знает приемы современных технологий возделывания кормовых культур сенокосов	Знает приемы современных технологий возделывания кормовых культур сенокосов с несущественными ошибками	Знает приемы современных технологий возделывания кормовых культур сенокосов на высоком уровне
<b>Умения</b>	Частично умеет определять биохимический состав кормов и качественные их показатели, определять класс и подкласс сенокосов и пастбищ	Умеет определять биохимический состав кормов и качественные их показатели, определять класс и подкласс сенокосов и пастбищ с существенными затруднениями	Умеет определять биохимический состав кормов и качественные их показатели, определять класс и подкласс сенокосов и пастбищ с некоторыми затруднениями	Умеет определять биохимический состав кормов и качественные их показатели, определять класс и подкласс сенокосов и пастбищ достаточно хорошо
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками анализировать и применять в конкретных условиях современные технологии возделывания кормовых культур	Владеет навыками анализировать и применять в конкретных условиях современные технологии возделывания кормовых культур на низком уровне	Владеет навыками анализировать и применять в конкретных условиях современные технологии возделывания кормовых культур в достаточном объеме	Владеет навыками анализировать и применять в конкретных условиях современные технологии возделывания кормовых культур в полном объеме
<b><i>ОПК – 4.2- Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции</i></b>				
<b>Знания</b>	Не знает или фрагментарно знает поиск и анализ, принятие решений по информационным ресурсам, источникам информации, справочникам для разработки оптимальных технологий производства и перера-	Недостаточно знает поиск и анализ, принятие решений по информационным ресурсам, источникам информации, справочникам для разработки оптимальных технологий	Знает поиск и анализ, принятие решений по информационным ресурсам, источникам информации, справочникам для разработки оптимальных	Знает поиск и анализ, принятие решений по информационным ресурсам, источникам информации, справочникам для разработки оптималь-

	ботки кормовых растений	производства и переработки кормовых растений	технологий производства и переработки кормовых растений с несущественными ошибками	ных технологий производства и переработки кормовых растений на высоком уровне
<b>Умения</b>	Частично умеет определять питательность кормов по справочным таблицам, литературным источникам и электронной библиотечной системы	Умеет определять питательность кормов по справочным таблицам, литературным источникам и электронной библиотечной системы с существенными затруднениями.	Умеет определять питательность кормов по справочным таблицам, литературным источникам и электронной библиотечной системы с некоторыми затруднениями	Умеет определять питательность кормов по справочным таблицам, литературным источникам и электронной библиотечной системы достаточно хорошо
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками оценивать качество работ по заготовке разных видов кормов; спецификой возделывания луговых кормовых трав	Владеет навыками оценивать качество работ по заготовке разных видов кормов; спецификой возделывания луговых кормовых трав на низком уровне	Владеет навыками оценивать качество работ по заготовке разных видов кормов; спецификой возделывания луговых кормовых трав в достаточном объеме	Владеет навыками оценивать качество работ по заготовке разных видов кормов; спецификой возделывания луговых кормовых трав в полном объеме
<b><i>ОПК -4.3 - Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства</i></b>				
<b>Знания</b>	Не знает или фрагментарно знает рациональные способы использования разных видов пастбищ; технологию хранения кормов, закладки на стойловый период	Недостаточно знает рациональные способы использования разных видов пастбищ; технологию хранения кормов, закладки на стойловый период	Знает рациональные способы использования разных видов пастбищ; технологию хранения кормов, закладки на стойловый период с несущественными ошибками	Знает рациональные способы использования разных видов пастбищ; технологию хранения кормов, закладки на стойловый период на высоком уровне

<b>Умения</b>	Частично умеет разработать план организации пастбищной территории, составлять схемы пастбище оборотов и сенокосооборотов для разных типов лугов	Умеет разработать план организации пастбищной территории, составлять схемы пастбище оборотов и сенокосооборотов для разных типов лугов с существенными затруднениями.	Умеет разработать план организации пастбищной территории, составлять схемы пастбище оборотов и сенокосооборотов для разных типов лугов с некоторыми затруднениями	Умеет разработать план организации пастбищной территории, составлять схемы пастбище оборотов и сенокосооборотов для разных типов лугов достаточно хорошо
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками анализом и применением в конкретных условиях технологии возделывания кормовых культур	Владеет навыками анализом и применением в конкретных условиях технологии возделывания кормовых культур на низком уровне	Владеет навыками анализом и применением в конкретных условиях технологии возделывания кормовых культур в достаточном объеме	Владеет навыками анализом и применением в конкретных условиях технологии возделывания кормовых культур в полном объеме

### 7.3. Задания для текущего контроля знаний. Контрольные тесты по дисциплине «Кормопроизводство»

1. Какими учеными были сделаны первые работы по характеристике растительности кормовых угодий?

- А) П. С. Палласом и И. И. Лепехиным
- Б) Г.С. Посыпановым
- В) К. А. Тимирязевым
- Г) П.П.Вавиловым

2. Какой ученый впервые начал читать курс лекций по луговодству?

- А) П. А. Костычеву
- Б) И. А. Стебут
- В) К. А. Тимирязев
- Г) И. И. Лепехин

3. Что называют кормовой базой?

А) создание различных типов зеленого конвейера, включая и культурные пастбища

Б) подбор травосмесей и создание высокоурожайных сеяных травостоев сенокосов и пастбищ для различных экологических условий

В) комплекс агрономических, зоотехнических и организационно-хозяйственных мероприятий, выполнение которого позволяет производить в каждом хозяйстве все виды наиболее полноценных и дешевых кормов, которые

обеспечивали бы высокую продуктивность животных при низкой себестоимости

Г) система мероприятий, направленных на дальнейшее развитие укрепления кормовой базы по следующим направлениям

4. Что такое севооборот?

А) рациональная система использования сенокосов и ухода за ними, предусматривающая изменение сроков и очередности скашивания трав в течение вегетации и по годам для поддержания стабильной и высокой урожайности

Б) система использования пастбищ и ухода за ними, в целях поддержания и увеличения продуктивности путем последовательного чередования выпаса

В) научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории или только во времени

Г) период, в течение которого все сельскохозяйственные культуры и пар занимают последовательно (согласно схеме их чередования) каждое поле

5. Какое зерно называется фуражным?

А) грубый корм для кормления КРС и МРС

Б) зерно, используемое как растительный корм, предназначенный для питания сельскохозяйственных животных

В) сырье для производства муки, крупы, крахмала, консервов, растительного масла

Г) сырье на мукомольное, крупяное, техническое производство

6. Какие рационы и корма считаются содержащими все необходимые для организма животного вещества и способные в течение длительного времени?

А) неполноценными

Б) полноценными

В) грубыми

Г) сочными

7. Что такое культурные пастбища?

А) устойчиво высокопродуктивные кормовые угодья, оснащенные системами и устройствами для обеспечения не только высокой урожайности травостоя, но и рационального пастбищного содержания на нем животных, а также местами отдыха, зооветеринарного их обслуживания и водопоями

Б) сельскохозяйственное угодье с травянистой растительностью, систематически используемое для выпаса травоядных животных

В) земельные угодья, покрытые травянистой растительностью, систематически скашиваемой на сено, сенаж, травяную муку, силос или зелёную подкормку

Г) тип зональной и интразональной растительности, характеризующийся господством многолетних травянистых растений, главным образом злаков и осоковых, в условиях достаточного или избыточного увлажнения

8. Как называется процесс бесперебойного, в размере полной потребности обеспечения поголовья животных зелеными кормами с ранней весны до поздней осени?

- А) сенокосооборот
- Б) пастбищеоборот
- В) сенажирование**
- Г) зеленый конвейер

9. Как называется тип зеленого конвейера, который организуют при стойловой системе содержания животных?

- А) укосный конвейер**
- Б) пастбищный
- В) комбинированный
- Г) стойловый

10. Какова оптимальная температура для роста и развития кукурузы?

- А) 15-20°C
- Б) 14-15°C
- В) 25-30°C
- Г) 20- 25°C**

11. К какому ботаническому семейству относятся все зернобобовые культуры?

- А) Бобовые Fabaceae**
- Б) Злаковые Poaceae
- В) Осоковые Cyperaceae
- Г) Ситниковые Juncaceae

12. Какие типы листьев не встречаются у зернобобовых культур?

- А) пальчатые**
- Б) перистые
- В) тройчатые
- Г) сердцевидные

13. Какое количество белка должны иметь корма?

- А) 115-126 г на 1 корм.ед.
- Б) 125-130 г на 1 корм.ед.
- В) 110—116 г на 1 корм.ед.**
- Г) 100-110 г на 1 корм.ед.

14. В 100 кг сахарной свеклы содержится кормовых единиц?

- А) 10-12
- Б) 15-18
- В) 25-26**
- Г) 30-32

15. Какие бахчевая культура не используется на кормовые цели?

- А) арбуз
- Б) тыква
- В) дыня**
- Г) кабачок

16. Что представляется собой силосование?

- А) заквашивание, консервирование кормов без доступа воздуха; наиболее распространённый способ заготовки сочных кормов**
- Б) способ консервирования провяленных растений, главным образом бобовых, убранных в начале стадии бутонизации
- В) получение смеси зернового сырья, продуктов с высоким содержанием белка, витаминов и микроэлементов для кормления животных
- Г) получение предварительно смешанных сухих компонентов, дозируемых в микроколичествах

17. Какое количество кормовых единиц содержится в 100 кг силоса, приготовленного с початками молочно-восковой спелости?

- А) 25-26 корм.ед.
- Б) 20-24 корм.ед.
- В) 23-26 корм. ед.**
- Г) 15-20корм.ед.

18. В севообороте подсолнечник должен возвращаться на прежнее поле не ранее чем через?

- А) 2-3 года
- Б) 3-4 года
- В) 7-8 года
- Г) 6-7 лет**

19. Что такое поукосные культуры?

- А) с.-х. растения, которые высевают в конце весны или во второй половине лета после скашивания на корм озимых культур, многолетних и однолетних трав, др. кормовых культур**
- Б) посевы в летне-осенний период после уборки основной культуры и дающие урожай в этом же году
- В) возделывание многолетних или однолетних трав на корм и семена
- Г) сельскохозяйственные угодья, выделенные для производства кормов

20. Как называются сельскохозяйственные угодья, выделенные для производства кормов?

- А) залужение
- Б) травостой**
- В) кормовые угодья



Г) травосмеси

21. Что такое укос?

А) скармливание травостоя пастбищ животными на корню

Б) участок для прогона скота к пастбищу, водопою или из загона в загон

В) масса кормовых растений на единицу площади пастбища к моменту его стравливания

Г) последовательность скашивания травостоя при одном и более кратном использовании

22. Как называется травостой, отросший после его скашивания или стравливания животными в течение одного вегетационного периода?

А) отава

Б) травосмесь

В) укос

Г) поукосные культуры

23. Что такое культурные пастбища?

А) высокопродуктивные кормовые угодья, оснащенные системами и устройствами для обеспечения не только высокой урожайности травостоя, но и рационального пастбищного содержания на нем животных, а также местами отдыха, зооветеринарного их обслуживания и водопоями

Б) сельскохозяйственное угодье с травянистой растительностью, систематически используемое для выпаса травоядных животных

В) земельные угодья, покрытые травянистой растительностью, систематически скашиваемой на сено, сенаж, травяную муку, силос или зелёную подкормку

Г) тип зональной и интразональной растительности, характеризующийся господством многолетних травянистых растений, главным образом злаков и осоковых, в условиях достаточного или избыточного увлажнения

24. Характеристика рыхлокустового строения трав?

А) узел кущения расположен или на поверхности (зоны достаточного и избыточного увлажнения,) или не глубоко в почве – 1-2 см (сухие места обитания)

Б) узел кущения расположен на глубине 1-5 см. Из почек узла кущения отходят надземные побеги под острым углом к материнскому побегу, образуя на поверхности рыхлый куст

В) узел кущения расположен на глубине 2-5 см. Из почек узла кущения отходят два вида побегов: надземные (под острым углом к материнскому побегу) и подземные (короткие корневища)

Г) низкорослые растения с небольшим количеством генеративных побегов и преобладанием укороченных вегетативных побегов. Листья расположены в основном (60-70%) в нижнем ярусе

25. Как называются травянистые растения, используемые на корм животным?

А) количество побегов растений на 1 м<sup>2</sup> поверхности сенокоса, пастбища или посева трав

Б) луга, расположенные на горных склонах и плато различных высотных поясов и экспозиций

**В) кормовые растения**

Г) суточный набор кормов и кормовых добавок для удовлетворения физиологических и продуктивных потребностей сельскохозяйственных животных и птицы

26. Как называется способность травостоя в течение вегетационного периода давать 2-3 и более урожаев зеленой массы за счет интенсивного отрастания его после каждого укоса при сохранении продуктивного долголетия?

А) отавность

**Б) многоукосность**

В) быстрота отрастания растений

Г) цикл стравливания

27. Сколько лет люцерна может находиться в травостое?

**А) до 5 лет**

Б) до 7-8 лет

В) до 2 лет

Г) 1 год

28. Что такое цикл стравливания?

А) способность многолетних и однолетних трав отрастать после скашивания или стравливания

**Б) продолжительность стравливания травостоя на всех загонах за один оборот пастбы**

В) травостоя в течение вегетационного периода давать 2-3 и более урожаев зеленой массы за счет интенсивного отрастания

Г) количество животных, приходящееся на гектар угодья за весь пастбищный период

29. Как называются дикорастущие травы различных ботанических семейств, за исключением злаковых, бобовых и осоковых?

А) вредные растения

Б) ядовитые растения

**В) разнотравье**

Г) травосмесь

30. Как называется внешний облик растений, отражающий их приспособленность к условиям среды?

- А)** жизненная форма
- Б) морфологическая характеристика
- В) биологическое описание
- Г) адаптация

31. Каков жизненный цикл развития у недолговечных растений?

- А) 5-6 лет
- Б) 2 -3 года**
- В) 1 год
- Г) 1 год

32. Как называется экологическая группа многолетних травянистых растений с очень коротким вегетационным периодом?

- А) ранние
- Б) среднеранние
- В) эфемероиды**
- Г) поздние

33. Какие растения называются вредными ?

**А)** растения, которые не содержат ядовитых веществ, но способны наносить травмы животным, вызывать заболевания жизненно важных органов, снижение продуктивности и качества продукции

Б) растения, которые содержат ядовитых веществ, и способны наносить травмы животным

В) растения, которые не вызывают заболевания жизненно важных органов, не снижающие продуктивность и качества продукции

Г) растение которые вызывают серьезные заболевания и приводят к гибели животных

34. Какие растения называются ядовитыми ?

А) растения, при поедание которых животными не вызывают серьезные расстройства организма,

**Б)** растения, поедание которых животными вызывает серьезные расстройства организма, а в некоторых случаях при сильных отравлениях приводит к гибели.

В) растение которые вызывают серьезные заболевания и приводят к гибели животных

Г) растения, которые не содержат ядовитых веществ, но способны наносить травмы животным, вызывать заболевания жизненно важных органов, снижение продуктивности и качества продукции

35. Какова продолжительность использования краткосрочных культурных пастбищ?

- А) 6-7 лет
- Б) 5-6 лет**

- В) более 10 лет
- Г) 2-3 года

36. Как называется способность растений переносить неблагоприятные условия перезимовки?

- А) зимостойкость
- Б) морозоустойчивость
- В) холодостойкость
- Г) зимоустойчивость

37. Что из себя представляют луга?

А) земельные угодья, занятые травянистой растительностью, произрастающей в условиях умеренного климата и используемые для скашивания на корм или выпаса животных

Б) земельные угодья, расположенные в заливаемых полыми водами долинах рек

В) верхний слой почвы целины, многолетней залежи или пласта сеяных трав, пронизанный живыми и отмершими корнями травянистой растительности

Г) совокупность травянистых растений на кормовых угодьях

38. Что такое старика?

А) нескошенный или не использованный полностью скотом травостой, оставшийся до весны

Б) травосмесь, в состав которой входит 2-5 видов многолетних или однолетних трав

В) совокупность травянистых растений на кормовых угодьях

Г) травосмесь, в состав которой входит более пяти многолетних или однолетних видов трав

39. Что такое пластичность вида при подборе и включении трав в травосмеси?

А) способность переносить экстремальные изменения среды обитания

Б) способность выживать и давать растительную продукцию (корм) в определенных условиях

В) восприимчивость вида к интенсивным факторам возделывания (удобрению, поливу, регуляторам роста)

Г) способность стабилизировать свое участие в ботаническом составе травостоя на длительный срок, противостоять внедрению в травостой других видов в большей доле

40. Какой корм является основным полноценным кормом для с.-х. животных во время зимнего периода?

- А) сено
- Б) зеленая масса
- В) травяная мука

Г) витаминная добавка

41. В какой срок скашивания злаковых трав выходит наибольший урожай сена и сбор сырого протеина?

А) в фазе весеннего кущения- начале выхода в трубку

**Б) в фазе колошения -начале цветения**

В) в фазе выхода в трубку-колошения (выметывания)

Г) в фазе молочно-восковой спелости

42. Когда проводят последний укос?

А) не позднее, чем 10 дней до наступления первых заморозков

Б) не позднее, чем 50 дней до заморозков

В) можно в любое время

**Г) не позднее, чем за 30 дней до наступления постоянных заморозков**

43. Сколько раз скашивают сеяные травостои за вегетационный период?

А) 5-6 раз

Б) 2-3 раза

**В) 3-4 раза**

Г) 1-2 раза

44. В какую фазу вегетации лучше скашивать бобовые травы?

**А) фаза бутонизации**

Б) фаза побегообразования

В) фаза созревания

Г) фаза цветения

45. Что такое сенокосооборот?

А) чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории или только во времени

**Б) система использования сенокоса и ухода за ним, при которой происходит ежегодное изменение сроков скашивания и предоставление отдыха травостоя на участках сенокоса**

В) система использования пастбищ и ухода за ними, направленная на увеличение продуктивности пастбищ, путем последовательного чередования выпаса, отдыха и сенокосения по годам на отдельных участках в сочетании с другими мероприятиями по возобновлению и улучшению травостоя

Г) процесс кошения травы для заготовки сена для корма скоту, а также время этой косьбы

46. Как называются высокопродуктивные кормовые угодья, которые при соответствующем уходе, внесении удобрений и рациональном использовании способны обеспечивать максимальный сбор дешевых высококачественных кормов?

А) естественные пастбища

**Б) сенокосы**

- В) травосмеси
- Г) культурные пастбища

47. Что такое силос?

- А) консервированный корм, приготовленный из растительной массы, помещенной в анаэробные условия
- Б) сочный корм, приготавливаемый из зеленой массы и сохраняемый в анаэробных условиях за счет физиологической сухости сырья
- В) кормовой белково-витаминный продукт, произведенный из трав, убраных в ранние фазы вегетации, высушенных при высокой температуре и размолотых в муку
- Г) корм, полученный из измельченной и искусственно высушенной травяной массы

48. Каков критический предел активной кислотности (рН), при котором ограничивается развитие маслянокислых бактерий?

- А) от 4,5- 4,2 до 4,50-4,70
- Б) от 4,2-4,0 до 4,45-4,60
- В) от 5,0-4,2 до 5,45 – 5,50
- Г) от 3,2-3,0 до 4,80-4,30

49. Какие кормовые культуры хорошо силосуются?

- А) имеющие высокое содержание протеина и хорошо поедаемые животными;
- Б) имеющие высокое содержание углеводов (сахаров);
- В) имеющие высокое содержание жира и высокую энергетическую емкость
- Г) имеющие высокое содержание белков.

50. Оптимальная влажность силоса должна быть:

- А) 80-85%
- Б) 70-72%
- В) 62-65%
- Г) 60-70%

51. Оптимальная влажность сенажа должна быть:

- А) 80-90%
- Б) 65-75%
- В) 45-55%
- Г) 50-60%.

52. Как называется корм, приготовленный из трав, провяленных до содержания сухого вещества 45–55 % и сохранённый в анаэробных (без доступа воздуха) условиях?

- А) силос

- Б)** сенаж
- В) сено
- Г) травяная мука

53. Как называются растения, содержащие такое количество сахара, которое только при полном переходе его в молочную кислоту достаточно для подкисления корма до pH 4,2-4,3?

- А)** трудносилосующиеся
- Б) легкосилосующиеся
- В) несилосующиеся
- Г) непряленые

54. Что такое сенокосная или пастбищная спелость?

- А) чередование сроков скашивания участков сенокоса по определенному плану
- Б) последовательность скашивания травостоя при одном и более кратном использовании
- В)** фаза развития растений на сенокосах (пастбищах), обеспечивающая заданное качество корма и наивысший сбор питательных веществ с единицы площади травостоя при существующей плотности данного травостоя
- Г) масса кормовых растений на единицу площади пастбища к моменту его скармливания

55. Какие кормовые растения вызывают у животных тимпанию?

- А) злаковые
- Б)** бобовые
- В) осоки
- Г) сложноцветные

56. Что такое грубый корм?

- А)** корм, содержащий не более 22% влаги и 0,65 кормовых единиц в 1 кг сухого вещества
- Б) искусственно высушенный и измельченный на частицы не менее 10 мм корм из травянистых растений, убранных в ранние фазы вегетации
- В) корм, состоящий из надземных частей, оставшихся после обмолота злаковых и бобовых растений
- Г) корм, заготавливаемый из одно-двухлетних побегов определенных древесных пород

57. Как называется искусственно высушенный измельченный на частицы до 3 мм корм из травянистых растений, убранных в ранние фазы вегетации?

- А)** силос
- Б) сенаж
- В) сено
- Г) травяная мука

58. Как называется прессованный мелкоизмельченный корм цилиндрической или прямоугольной формы определенных размеров с содержанием сухого вещества в соответствии с требованиями нормативно-технической документации?

- А) силос
- Б) гранулированный корм
- В) кормовые брикеты
- Г) травяная мука

59. Какой корм называется силосом?

А) корм, приготовленный из трав, провяленных до содержания сухого вещества 45–55 % и сохранённый в анаэробных (без доступа воздуха) условиях

Б) искусственно высушенный измельченный на частицы до 3 мм корм из травянистых растений, убранных в ранние фазы вегетации

В) корм из свежескошенной или подвяленной зеленой массы, законсервированный в анаэробных условиях органическими кислотами, образующимися в результате преимущественно молочнокислого сбраживания или законсервированный добавлением химических консервантов

Г) корнеклубнеплоды, плоды бахчевых кормовых культур и продукты их переработки, скармливаемые в свежем виде

60. Что такое зеленый корм?

А) надземная масса зеленых кормовых растений, скармливаемая животным в свежем виде

Б) корм, содержащий в килограмме сухого вещества не менее 10,5 МДж обменной энергии

В) корм, поедаемый животными непосредственно с пастбищ

Г) корм, состоящий из надземных частей, оставшихся после обмолота злаковых и бобовых растений

### **Вопросы к контрольным работам:**

#### **Контрольная работа 1 (раздел 1)**

- 1) Типы луговых растений по характеру побегообразования и корневых систем
- 2) Управление формированием запрограммированных урожаев кормовых культур в интенсивном кормопроизводстве
- 3) Климатические факторы, обуславливающие рост и развитие луговых растений
- 4) Особенности биологии и технология возделывания кукурузы на силос при орошении
- 5) Влияние почвенных факторов и условий увлажнения на рост и развитие луговых растений



- 6) Особенности биологии и технология возделывания кормовой свеклы
- 7) Биологические особенности и технология возделывания суданской травы на зеленый корм, сенаж и сено
- 8) Морфологические, биолого-экологические особенности и хозяйственная ценность луговых рыхлокустовых растений
- 9) Биологические особенности и технология возделывания сахарного сорго на зеленый корм и силос
- 10) Морфологические, биолого-экологические особенности и хозяйственная ценность луговых плотнокустовых растений

### **Контрольная работа 2 (раздел 2)**

- 1) Характеристика луговых растений относящихся к хозяйственно-биологической группе – Злаковые
- 2) Система использования пастбищ. Технология стравливания пастбищ. Режим пастбищного дня
- 3) Характеристика луговых растений относящихся к хозяйственно-биологической группе – Бобовые
- 4) Биология и особенности возделывания озимого рапса на зеленый корм и силос
- 5) Типы кормовых растений по потребности в воде. Отношение их к затоплению и подтоплению. Засухоустойчивость
- 6) Промежуточные посевы кормовых культур, особенности их возделывания
- 7) Рациональное использование сенокосов. Сроки и высота скашивания трав. Сенокосооборот
- 8) Оценка кормовых растений (питательность, переваримость, поедаемость)
- 9) Характеристика луговых растений хозяйственно-биологической группы – Осоки
- 10) Почвенные факторы, их значение в жизни луговых растений (содержание питательных веществ, щелочность, кислотность, засоленность, механический состав и т.д.)

### **Контрольная работа 3 (раздел 2)**

- 1) Основные сведения по экологии растений. Растение и среда, их зависимость и взаимопонимание
- 2) Технология коренного улучшения кормовых угодий на засоленных землях
- 3) Типы кормовых растений по способам питания – микотрофные, бактериотрофные, полупаразиты и паразиты
- 4) Морфологические, биолого-экологические особенности и хозяйственная ценность луговых рыхлокустовых растений
- 5) Особенности биологии и технология возделывания кукурузы на силос при орошении
- 6) Приемы поверхностного улучшения естественных сенокосов и пастбищ

  
(подпись)

Утверждаю зав кафедрой растениеводства  
и кормопроизводства, проф. Исмаилов А.Б..  
протокол №\_7 от 03.03. 2023г.

### **Контрольные вопросы к зачету с оценкой**

1. Типы луговых растений по характеру побегообразования и корневых систем
2. Технология возделывания люцерны на зеленый корм, сенаж и сено при орошении.
3. Особенности биологии и технология возделывания кукурузы на силос при орошении
4. Приемы поверхностного улучшения естественных сенокосов и пастбищ
5. Влияние почвенных факторов и условий увлажнения на рост и развитие луговых растений
6. Особенности биологии и приемы возделывания кормовых бахчевых культур
7. Системы и способы использования пастбищ
8. Влияние биотических и антропогенных факторов на рост и развитие луговых растений
9. Особенности биологии и технология возделывания кормовой свеклы
10. Биологические особенности и технология возделывания суданской травы на зеленый корм, сенаж и сено
11. Научные основы программирования урожая при выращивании кормовых культур
12. Морфологические, биолого-экологические особенности и хозяйственная ценность луговых рыхлокустовых растений
13. Биологические особенности и технология возделывания сахарного сорго на зеленый корм и силос
14. Морфологические, биолого-экологические особенности и хозяйственная ценность луговых плотнокустовых растений
15. Особенности и технология возделывания люцерны на семена при орошении
16. Характеристика луговых растений относящихся к хозяйственно-биологической группе – Злаковые
17. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника на силос
18. Система использования пастбищ. Технология стравливания пастбищ. Режим пастбищного дня
19. Характеристика луговых растений относящихся к хозяйственно-биологической группе – Бобовые
20. Биология и особенности возделывания озимого рапса на зеленый корм и силос

  
(подпись)

21. Типы кормовых растений по потребности в воде. Отношение их к затоплению и подтоплению. Засухоустойчивость
22. Особенности биологии и технология возделывания овса на зерно и зеленый корм
23. Культуртехнические работы на природных сенокосах и пастбищах
24. Промежуточные посевы кормовых культур, особенности их возделывания
25. Рациональное использование сенокосов. Сроки и высота скашивания трав. Сенокосооборот
26. Оценка кормовых растений (питательность, переваримость, поедаемость)
27. Приемы поверхностного улучшения сенокосов и пастбищ
28. Характеристика луговых растений хозяйственно-биологической группы – Осоки
29. Биологические особенности и технология возделывания топинамбура (земляной груши)
30. Уход за сеянными сенокосами и пастбищами
31. Влияние экологических факторов на растительность сенокосов и пастбищ
32. Особенности биологии и приемы возделывания на корм зимующего гороха и озимой вики в чистых и смешанных посевах
33. Особенности биологии и технология возделывания озимого ячменя на зернофураже
34. Технология коренного улучшения кормовых угодий на песках и песчаных почвах

#### **7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков**

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

##### **Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования**

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

##### **Критерии оценки знаний студента при выполнении контрольных работ**

Оценка **«отлично»** - выставляется студенту, показавшему всесторонне систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике. Но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** - выставляется студенту. Показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем.

### **Критерии оценки ответов на зачете с оценкой**

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который:

1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах плодородства;

2) умело применяет теоретические знания при решении практических задач ;

3) владеет современными методами исследования, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку **«хорошо»** получает студент, который:

1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по дисциплине;

2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;

3) знаком с методами исследования, умеет увязать теорию с практикой;

4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, который:

1) освоил программный материал в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;

2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который:

1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### *а) основная литература:*

1. Коломейченко, В.В. Кормопроизводство : учеб. Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 656 с.

2. Ториков, В.Е. Практикум по луговому кормопроизводству: учеб. пособие / В.Е. Ториков, Н.М. Белоус. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 264 с.

3. Коломейченко, В.В. Кормопроизводство: учебник, допущ. УМО вузов РФ по агрономическому образованию по направ. "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия". - СПб. : Издательство "Лань", 2015. - 656с.

4. Сепиханов, А. Г. Кормопроизводство : учебно-методическое пособие по изучению дисц. "Кормопроизводство" для студ. агроном. и зооинженер. фак-ов. - Махачкала : ДГСХА, 2011. - 88с.

5. Кормопроизводство: учебник, допущ. МСХ РФ / Н. А. Кузьмин, Н. Н. Новиков, Е. М. Ивкина, В. Н. Кузьмин; под ред. Н. А. Кузьмина. - Москва : "КолосС", 2004. - 280с.

6. Сепиханов А.Г., Казбеков Б.И. учебное пособие «Современные технологии заготовки, хранения и использования кормов». Махачкала, 2014, - 210 с.

### *б) дополнительная литература:*

1. Кормопроизводство: учебник, допущ. МСХ РФ / Н. А. Кузьмин, Н. Н. Новиков, Е. М. Ивкина, В. Н. Кузьмин; под ред. Н. А. Кузьмина. - Москва : "КолосС", 2004. - 280с.

2. Демидова АГ Кормопроизводство, Белгород, 2015  
<https://reader.lanbook.com/book/123373#1>

3. Наумкин В Н Крюков А Н Демидова А Г Куренская О Ю Наумкина Л А Региональное кормопроизводство: учебное пособие для вузов, Санкт-Петербург: Лань, 2020 -<https://reader.lanbook.com/book/152607#7>

4. Голубь АС Дрепа ЕБ Чухлебова ОГ Шабалдас ОГ Луговое и полевое кормопроизводство учеб практикум для студентов агрономических специальностей . Ставрополь, 2014 -<https://reader.lanbook.com/book/45723#1>

5. Кормопроизводство : учебник, допущ. МСХ РФ / Н. А. Кузьмин, Н. Н. Новиков, Е. М. Ивкина, В. Н. Кузьмин; под ред. Н. А. Кузьмина. - Москва : "КолосС", 2004. - 280с.

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Министерство сельского хозяйства РФ.- [mcx.ru](http://mcx.ru)

Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000.  
<http://elibrary.ru>

Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>

Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>

Российская государственная библиотека - [rsl.ru](http://rsl.ru)

Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

### Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань «ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 105, 106 от 10.02.2025г. с 15.04.2025г. по 14.04.2026г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 55 от 20.01.2025 с 01.02.2025 г. до 31.01.2026г
3.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 17 от 11.11.2019г. без ограничения времени
	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblio-">http://www.biblio-</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от

			<a href="http://online.ru/">online.ru/</a>	12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
7.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 125 от 16.12.2024г С 18.02.2025 по 10.01.2026г.
8.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	<a href="http://lib.klgtu.ru/jirbis2">http://lib.klgtu.ru/jirbis2</a>	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.
9.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 98 от 18.04.2024 г. С 01.09.2024 до 31.08.2025 г.

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Кормопроизводство» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины. В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

Нумеровать встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

#### **Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к практическому занятию заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов практического занятия, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к практическому занятию. Для этого необходимо, как минимум, прочесть конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на практическом занятии. Ценность выступления студента на практическом занятии возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на практическом занятии от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинст-



вом оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на практическом занятии или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем практическом занятии.

**Доклад** – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от выступлений большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления. Методические рекомендации по подготовке к экзамену. Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися экзамена. На экзамене определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к экзамену – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов содержится в данной рабочей программе.

В преддверии экзамена преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к экзамену обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания. Залогом успешной сдачи экзамена является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины. Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по практическим занятиям, к экзамену не допускаются.

В ходе сдачи экзамена учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи экзамена закрывается и сдается в учебную часть факультета.

## **11. Информационные технологии и программное обеспечение**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

### **Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе**

MicrosoftWindows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включаетвсе- бя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
VisualStudio	Стартовая площадка для написания,

	отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
AdobeReader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
AdobeInDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
KasperskyFreeAntivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

## **12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Кормопроизводство»**

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и практикум. Наличие ноутбука, проектора, лабораторное оборудование, сноповой материал, семена полевых культур для проведения практических занятий. Коллекционный участок кафедры. Набор семян, гербарный материал. Плакаты и стенды.

## **13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете с оценкой присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета с оценкой зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете с оценкой присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- зачет с оценкой проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет с оценкой может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию студента зачет с оценкой проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20\_\_/20\_\_ учебный год

*Первый проректор*

\_\_\_\_\_ М. Д. Мукайлов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

В программу дисциплины

«Кормопроизводство»

по направлению подготовки 35.03.07

«Технология производства и переработки с.-х. продукции»

вносятся следующие изменения:

.....;  
.....;  
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой

Исмаилов А.Б. / доцент / \_\_\_\_\_ /  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии технологического факультета

Макуев Г.А. / доцент / \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Лист регистрации изменений в РПД

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					