

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М. Джамбулатова»**

Факультет агроэкологии

Кафедра ботаники, генетики и селекции



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ

З.М. Джамбулатов

« 27 » апреля 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Нетрадиционные кормовые культуры»

Направление подготовки - **35.04.04 Агрономия**

Направленность(профиль)подготовки
«Кормопроизводство и луговодство»

Квалификация –Магистр

Форма обучения
очная

МАХАЧКАЛА, 2021

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки магистра 35.04.04 «Агрономия» с учётом зональных особенностей Республики Дагестан.

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

М.Г. Муслимов, д. с.-х. наук

(инициалы и фамилия, ученая степень и ученое звание)



(подпись)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ботаники, генетики и селекции протокол № 8 от «15» апреля 2021г.

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой М.Г.Муслимов

(инициалы и фамилия)



(подпись)

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета

агротехнологии и землеустройства протокол № 8 от «27» апреля 2021г.

Председатель методической комиссии А.Ч.Сапукова

(инициалы и фамилия)



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
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
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах
 - 5.2. Тематический план лекций
 - 5.3. Тематический план практических (лабораторных, семинарских) занятий
 - 5.4. Содержание разделов дисциплины
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
7. Фонды оценочных средств
 - 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
 - 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций
 - 7.3. Типовые контрольные задания
 - 7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
11. Информационные технологии и программное обеспечение
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование теоретических знаний по особенностям биологии нетрадиционных кормовых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях.

Задачами являются:

- изучение особенностей морфологии и биологии нетрадиционных кормовых культур;
- изучение технологии их возделывания.

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

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

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	1.Морфобиологические особенности нетрадиционных кормовых культур	современные методы решения задач при разработке новых технологий нетрадиционных кормовых культур	использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий нетрадиционных кормовых культур	методами решения задач при разработке новых технологий нетрадиционных кормовых культур
ОПК - 4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	1.Морфобиологические особенности нетрадиционных	современные способы научных исследований	применять современные способы научных исследований	навыками применения современных способов научных

		кормовых культур			исследования
ПК-11	Способен осуществить проектирование, организацию и проведение работ по сортоизучению кормовых культур; разработке и реализации проектов по производству семян кормовых культур	1.Морфо-биологические особенности нетрадиционных кормовых культур	организацию работ по сортоизучению нетрадиционных кормовых культур	осуществить организацию работ по сортоизучению нетрадиционных кормовых культур	методами сортоизучения нетрадиционных кормовых культур

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Нетрадиционные кормовые культуры» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы магистратуры.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: инновационные технологии в кормопроизводстве, методика экспериментальных данных, основы программирования урожая кормовых культур.

3.1.Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) Дисциплин	№№ разделов, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин
		1
1.	Луговое и пастбищное хозяйство	+
2.	Особенности возделывания кормовых культур на орошаемых землях	+

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 (144 часа, 4 зачетные единицы)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
--------------------	-------------	---------

		1
Общая трудоемкость: часы	144	144
зачетные единицы	4	4
Аудиторные занятия (всего), в т. ч.:	36(10)*	36(10)*
Лекции	8(2)*	8(2)*
Практические занятия (ПЗ)	28(8)*	28(8)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	108	108
подготовка к практическим занятиям	38	38
самостоятельное изучение тем	70	70
Промежуточная аттестация	Зачёт	Зачёт

(*)- 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 занятия (час)		Самос тоятел ьная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	1Морфо-биологические особенности нетрадиционных кормовых культур	144	8(2)*	28(8)*	108
	Всего	144	8(2)*	28(8)*	108

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

п/п	Темы лекций	Количество часов
Раздел. Морфо-биологические особенности нетрадиционных кормовых культур		
1.	Нетрадиционные культуры как ресурсный потенциал при создании кормовой базы	2
2.	Однолетние и многолетние нетрадиционные кормовые культуры на зеленый корм и силос	2
3.	Кормовые травы и травосмеси	4(2)*
Всего		8(2)*

5.3. Тематический план практических занятий
Очная форма обучения

п/ п	Темы практических занятий	Количе ство часов
Раздел. Морфо-биологические особенности нетрадиционных кормовых культур		
1.	Многолетние бобовые травы. Морфо-биологические особенности. Козлятник, астрагал, горошек мышиный, чина луговая, солодка, вязель, стальник.	4(2)*
2.	Однолетние бобовые травы. Морфо-биологические особенности. Люцерна, сераделла.	2
3.	Зернобобовые культуры. Морфо-биологические особенности. Пелюшка, чина, нут, люпин, вика, бобы кормовые.	4(2)*
4.	Многолетние злаковые травы. Морфо-биологические особенности. Канареечник, бекмания, волоснец, колумбова трава, регнерия волокнистая.	4
5.	Однолетние злаковые травы. Морфо-биологические особенности. Могар, чумиза, пайза, райграс.	2
6.	Крестоцветные многолетние культуры . Морфо-биологические особенности. Свербига, вайда, катран.	2(2)*
7.	Крестоцветные однолетние культуры. Морфо-биологические особенности. Редька масличная, горчица белая, сурепица, перко, кормовая капуста.	2
8.	Сложноцветные культуры. Морфо-биологические особенности. Левзея, топинамбур,	4(2)*
9.	Другие виды нетрадиционных растений. Горец Вейхера, кормовой щавель, мальва.	4
Всего		28 (8)*

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Компетенции
1.	Морфо-биологические особенности нетрадиционных кормовых культур	<p>Нетрадиционные культуры как ресурсный потенциал при создании кормовой базы.</p> <p>Однолетние и многолетние нетрадиционные кормовые культуры на зеленый корм и силос.</p> <p>Кормовые травы и травосмеси.</p> <p>Многолетние бобовые травы. Козлятник, астрагал, горошек мышиный, чина луговая, солодка, вязель, стальник.</p> <p>Морфо-биологические особенности. Однолетние бобовые травы- люцерна, сераделла.</p> <p>Морфо-биологические особенности. Зернобобовые культуры- полюшка, чина, нут, люпин, вика, бобы кормовые. Морфо-биологические особенности.</p> <p>Многолетние злаковые травы- канареечник, бекмания, волоснец, колембова трава, регнерия волокнистая. Морфо-биологические особенности.</p> <p>Однолетние злаковые травы- могоар, чумиза, пайза, райграс. Морфо-биологические особенности.</p> <p>Крестоцветные многолетние культуры – свербига, вайда, катран. Морфо-биологические особенности.</p> <p>Крестоцветные однолетние культуры- редька масличная, горчица белая, сурепица, перко, кормовая капуста. Морфо-биологические особенности.</p> <p>Сложноцветные культуры- левзея, сильфия, топинамбур, эхинацея, тысячелистник.</p> <p>Другие виды нетрадиционных растений – горец Вейхера, кормовой щавель, мальва, крапива. Морфо-биологические особенности.</p>	ОПК-3; ОПК-4 ПК-11

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Лядвинец. Технология возделывания .	10	1,2	3-6	1-6
2	Эспарцет. Технология возделывания	15	1,2	3-6	1-6
3	Клевер. Технология возделывания	15	1,2	3-6	1-6
4	Солодка. Технология возделывания	15	1,2	3-6	1-6
5	Чина. Технология возделывания	10	1,2	3-6	1-6
6	Пелюшка. Технология возделывания	10	1,2	3-6	1-6
7	Могар. Технология возделывания	10	1,2	3-6	1-6
8	Чумиза. Технология возделывания	10	1,2	3-6	1-6
9	Бобы кормовые. Технология возделывания	13	1,2	3-6	1-6
	Всего	108			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы

1.Коломейченко, В.В. Кормопроизводство [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 656 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56161>.

2.Кирюшин, В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс] : учеб. / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 464 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64331>.

3.Растениеводство. Том 2. Технические и кормовые культуры [Текст] : лабораторно- практические занятия: учебное пособие. Допущ.УМО вузов РФ

по агрономическому образованию / А.К. Фурсова, Д.И. Фурсов, В.Н. Наумкин и др. под ред. А.К. Фурсовой. - СПб. : Изд-во "Лань", 2013. - 384с. : ил.(+ вклейка, 8с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1522-9.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% 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)
- гlossарий - 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 основой 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	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	
3	Интеллектуальная собственность и технологические инновации
3	Основы коммерциализации технологических достижений
1,2,3	Инновационные технологии в агрономии
1	Основы программирования урожая кормовых культур

3	Луговое и пастбищное хозяйство
3	Технология заготовки кормов
1	Нетрадиционные кормовые культуры
1	Кормовые добавки
4	Преддипломная практика
4	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты
1	Современные проблемы в кормопроизводстве
1	Новые кормовые культуры
ОПК-4-	
1,2,3	Инновационные технологии в агрономии
3	Технология заготовки кормов
1	Нетрадиционные кормовые культуры
1	Кормовые добавки
4	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты
1	Современные проблемы в кормопроизводстве
1	Новые кормовые культуры

7.2. Описание показателей и критериев оцениваний компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	Допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ОПК - 3				
Знания:	фрагментарные знания современных методов решения задач при разработке новых технологий нетрадиционных кормовых культур	с существенными ошибками знает современные методы решения задач при разработке новых технологий нетрадиционных кормовых культур	с несущественными ошибками знает современные методы решения задач при разработке новых технологий нетрадиционных кормовых культур	на высоком уровне знает современные методы решения задач при разработке новых технологий нетрадиционных кормовых культур
Умения:	фрагментарные умения использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий	с существенными затруднениями умеет использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий нетрадиционных кормовых культур	с некоторыми затруднениями умеет использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий	умеет достаточно хорошо использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий

	нетрадиционных кормовых культур		нетрадиционных кормовых культур	нетрадиционных кормовых культур
Навыки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет методами решения задач при разработке новых технологий нетрадиционных кормовых культур	в достаточном объеме владеет методами решения задач при разработке новых технологий нетрадиционных кормовых культур	в полном объеме владеет методами решения задач при разработке новых технологий нетрадиционных кормовых культур
ОПК - 4				
Знания:	фрагментарные знания современных способов научных исследований	с существенными ошибками знает современные способы научных исследований	с несущественными ошибками знает современные способы научных исследований	на высоком уровне знает современные способы научных исследований
Умения:	фрагментарные умения применять современные способы научных исследований	с существенными затруднениями умеет применять современные способы научных исследований	с некоторыми затруднениями умеет применять современные способы научных исследований	умеет достаточно хорошо применять современные способы научных исследований
Навыки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет навыками применения современных способов научных исследований	в достаточном объеме владеет навыками применения современных способов научных исследований	в полном объеме владеет навыками применения современных способов научных исследований
ПК - 11				
Знания:	фрагментарные знания организации работ по сортоизучению нетрадиционных кормовых культур	с существенными ошибками знает организацию работ по сортоизучению нетрадиционных кормовых культур	с несущественными ошибками знает организацию работ по сортоизучению нетрадиционных кормовых культур	на высоком уровне знает организацию работ по сортоизучению нетрадиционных кормовых культур
Умения:	фрагментарные умения осуществить	с существенными затруднениями умеет	с некоторыми затруднениями	умеет достаточно хорошо

	организацию работ по сортоизучению нетрадиционных кормовых культур	осуществить организацию работ по сортоизучению нетрадиционных кормовых культур	умеет осуществить организацию работ по сортоизучению нетрадиционных кормовых культур	осуществить организацию работ по сортоизучению нетрадиционных кормовых культур
Навыки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет методами сортоизучения нетрадиционных кормовых культур	в достаточном объеме владеет методами сортоизучения нетрадиционных кормовых культур	в полном объеме владеет методами сортоизучения нетрадиционных кормовых культур

7.3. Типовые контрольные задания

Контрольные вопросы для индивидуального задания

1. Хозяйственно-ботаническая и кормовая характеристика лядвинеца.
2. Хозяйственно-ботаническая и кормовая характеристика эспарцета.
3. Хозяйственно-ботаническая и кормовая характеристика клевера.
4. Хозяйственно-ботаническая и кормовая характеристика солодки.
5. Хозяйственно-ботаническая и кормовая характеристика чины.
6. Хозяйственно-ботаническая и кормовая характеристика пелюшки.
7. Хозяйственно-ботаническая и кормовая характеристика могоара.
8. Хозяйственно-ботаническая и кормовая характеристика чумизы.
9. Хозяйственно-ботаническая и кормовая характеристика кормовых бобов.
10. Хозяйственно-ботаническая и кормовая характеристика сераделлы.

Вопросы к зачёту

1. Роль интродукции новых кормовых растений в укреплении кормовой базы животноводства.
2. Биологические и хозяйственные особенности нетрадиционных растений.
3. Хозяйственно-биологическая особенности многолетних бобовых трав.
4. Хозяйственно-биологическая характеристика многолетних злаковых трав.
5. Роль зернобобовых культур в решении проблемы дефицита кормового белка.
6. Хозяйственно-биологическая характеристика крестоцветных культур.
7. Кормовые достоинства и особенности возделывания однолетних злаковых трав.
8. Значение кормовых культур в повышении продуктивности отрасли животноводства.

9. Характеристика многолетних силосных растений и их продуктивность и кормовые достоинства.
10. Кормовые культуры используемые для получения зеленого корма рано весной и поздно осенью.
11. Хозяйственно-биологическая характеристика и технология возделывания кормовых культур, используемые для получения зеленого корма.
12. Характеристика и особенности возделывания козлятника восточного на кормовые и семенные цели.
13. Значение для кормопроизводства корнеплодов и клубнеплодов.
14. Значение совместных и смешанных посевов нетрадиционных кормовых культур с традиционными.
15. Нетрадиционные кормовые культуры в промежуточных посевах.
16. Особенности технологии возделывания поукосных и пожнивных посевов.
17. Особенности технологии возделывания многолетних нетрадиционных культур.
19. Особенности семеноводства нетрадиционных кормовых культур: выбор участка, приемы подготовки семян, сроки и способы посева.
20. Технология ухода за семенными посевами нетрадиционных кормовых и уборка семян.

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 студента при написании индивидуального задания

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние 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

Зачтено - соответствует ответу студента на оценки отлично, хорошо и удовлетворительно.

Незачтено – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку.

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 агрономии;
- 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 предмету;
- 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 по предмету 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 [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 656 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56161>.

2. Кирюшин, В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс] : учеб. / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 464 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64331>.

б) Дополнительная литература

3. Растениеводство. Том 2. Технические и кормовые культуры [Текст] : лабораторно- практические занятия: учебное пособие. Допущ. УМО вузов РФ по агрономическому образованию / А.К. Фурсова, Д.И. Фурсов, В.Н. Наумкин и др. под ред. А.К. Фурсовой. - СПб. : Изд-во "Лань", 2013. - 384с. : ил.(+ вклейка, 8с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1522-9.

4. Шитикова, А.В. Полеводство [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Шитикова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 200 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111910>.

5. Коломейченко, В.В. Полевые и огородные культуры России. Зерновые [Электронный ресурс] : монография / В.В. Коломейченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 472 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108454>

6. Генофонд кустарниковых ягодных и нетрадиционных садовых культур ВНИИС имени И.В. Мичурина [Текст] : справочник / Сост. Т. В. Жидехина, И.В. Гурьева, Е.Ю. Ковешникова и др. - Воронеж : Кварта, 2015. - 52с. - (ФГБНУ ВНИИС им. И.В. Мичурина). - ISBN 978-5-89609-399-2.

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

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- mcx.ru

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

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

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

5. Российская государственная библиотека - rsl.ru

6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) - <http://window.edu.ru/>

п/п	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 321, от 16/11/2018 21.12.2018 по 20.12.2019г.
2	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г.
3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09/07/2013г. Без ограничения времени

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Нетрадиционные кормовые культуры» 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.

1. 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.

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

3. 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.

4. 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.

5. 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 занятию заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к занятию. Для

этого необходимо, как минимум, прочитать 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 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 занятии от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления, 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 семестре.

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 удастся 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 зачету. Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

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

В преддверии зачета 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 зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете. Залогом успешной сдачи зачета 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 к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к зачету, 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 занятиям, к зачету не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета 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

Office Standard 2010	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 7 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Zip, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Thunderbird, Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемые программы
http://www.consultant.ru/	Справочная правовая система Консультант Плюс.

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Библиотечный фонд ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова»; компьютерный класс с выходом в интернет; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 403, Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 404, учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол), доска, компьютер, сеть «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, лабораторное оборудование: бокс биологической безопасности, автоклав, лабораторные весы типа CUW / CUX, анализатор, центрифуги

MPW-260/R/RH, счетчик зерна, весы электронные лабораторные ХЕ, камера для роста растений, инкубатор общего назначения (термостат суховоздушный), микроскоп модели В-293PLi, стереомикроскопы, микроскоп модели Модели В-150R, влагомер зерна, ручные многоуровневые пробоотборники зерна.

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 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 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 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 проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента зачет 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 проводится в устной форме.

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

_____ С. А. Курбанов

«___» _____ 20__ г.

В программу дисциплины (модуля) «Нетрадиционные кормовые культуры»

по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», направленность
(профиль) «Кормопроизводство и луговое хозяйство» вносятся следующие
изменения:

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

.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Муслимов М.Г. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Сапукова А. Ч. / доцент / _____
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Лист регистрации изменений в РПД

[illegible]