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

ФАКУЛЬТЕТ АГРОЭКОЛОГИИ

КАФЕДРА РАСТЕНИЕВОДСТВА И КОРМОПРОИЗВОДСТВА

Подписано цифровой подписью: ФГБОУ ВО ДАГЕСТАНСКИЙ ГАУ
Дата: 2021.04.08 10:26:18 +03'00'

Утверждаю:
первый проректор
_____ М.Д. Мукаилов
«28» 05 _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Нетрадиционные культуры в растениеводстве»

направление подготовки -35.03.04 «Агрономия»

направленность (профиль) подготовки - «Агрономия»

квалификация выпускника - **бакалавр**

форма обучения очная, заочная

Махачкала- 2020

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 699 от 26.04.2017 г., к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.04 –«Агрономия» и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

СОСТАВИТЕЛЬ:

Омарова Е.К.. канд с.-х. наук, доцент _____

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства и кормопроизводства, протокол № 9, от «11» 05 2020 г.

Заведующий кафедрой _____ А.Ш. Гимбатов
(подпись)

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии, протокол № 9, от «13» 05 2020 г.

Председатель методической комиссии _____ А.Ч. Сапукова
(подпись)

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..…....5
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, семинарских) занятий ……9
5.4. Содержание разделов дисциплины…….…..……... 13
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы….....16
7. Фонды оценочных средств ……..…....20
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы…….……..20
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций…...23
7.3. Типовые контрольные задания …….…….....26
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков …….……..41
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины……..……..……42
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины…… ……..……..…43
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины……45
11. Информационные технологии и программное обеспечение….....48
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса ……...49
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья……..49

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины……50

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины–формирование теоретических знаний и практических навыков по нетрадиционным культурам в растениеводстве.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ нетрадиционных культур;

-изучение биологии нетрадиционных культур;

-изучение технологии возделывания нетрадиционных культур в различных агроландшафтных и экологических условиях;

-разработка современных интенсивных технологий возделывания основных нетрадиционных культур.

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:

Компе-тенции	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-4	способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и	Теоретические основы возделывания нетрадиционных культур	современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; -условия, необходимые растениям для нормального прохождения отдельных этапов органогенеза	распознавать виды, подвиды и разновидности сельскохозяйственных культур, оценивать их физиологическоесостояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции; определять посевные качества семян,	методами реализации современныхресурсосберегающих технологийпроизводстваэкологически безопасной растениеводческой продукции

	качества продукции;			разрабатывать технологические схемы возделываниясельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности	
ОПК-7	готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования.	Практическое использование новых нетрадиционных культур в растениеводстве	-биологическиеособенности и ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях; -особенности биологии и морфологии выращиваемой культуры, основные закономерностиформирова-ния урожая, его качества и современные технологии	осуществлять контроль за качеством продукции растениеводства, определять методы и способы первичной обработки и хранения растениеводческой продукции; -программировать урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий;	- навыками основных понятий и терминов; -методикой составления технологических карт возделывания культур

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Нетрадиционные культуры в растениеводстве» Б.1. В.ДВ.6входит в вариативную часть, дисциплины по выбору согласно учебному плану по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин: ботаника, кормопроизводство, растениеводство, земледелие.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1	2
	Кормопроизводство	+	+
	Растениеводство	+	+
	Ботаника	+	+

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

Очная форма обучения

(144 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	**Всего часов**	**5 семестр**
Общая трудоемкость: часы зачетные единицы	**144** **2**	**144** **2**
Аудиторные занятия (всего),	**68 (16)***	**68 (16)***
в т.ч. лекции	34 (8)*	34 (8)*
практические занятия	34 (8)*	34 (8)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	**76**	**76**
подготовка к практическим занятиям	20	20
самостоятельное изучение тем	10	10
другие виды самостоятельной работы	6	6
Промежуточный контроль (зачет с оценкой)	**5**	**Зачет оценкой**

( )* - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	3 курс
Общая трудоемкость: часы зачетные единицы	**144** **4**	**144** **4**
Аудиторные занятия (всего),	**18(4)***	**18(4)***
в т.ч. лекции	8(2)*	8(2)*
практические занятия	10(2)*	10(2)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	**126**	**126**
подготовка к практическим занятиям	60	60
самостоятельное изучение тем	50	50
другие виды самостоятельной работы	16	16
Промежуточный контроль (зачет)		**Зачетоц.**

( )* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1.Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самос-тоятель-ная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	**Раздел 1. Теоретические основы возделывания нетрадиционных культур**	12(6)*	8(4)*	6(2)*	18
2.	**Раздел II. Практическое использование новых нетрадиционных культур в растениеводстве**	54(10)*	26(4)*	28(6)*	58
	Всего	68(16)*	34(8)*	34(8)*	76

( ) - занятия, проводимые в интерактивных формах*

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	**Раздел 1. Теоретические основы возделывания нетрадиционных культур**	6(2)*	2(2)*	4	62
2.	**Раздел II. Практическое использование новых нетрадиционных культур в растениеводстве**	12(2)*	6	6(2)*	64
	Всего	18(4)*	8(2)*	10(2)*	126

( ) - занятия, проводимые в интерактивных формах*

5.2.Тематический план лекций

Очная форма обучения

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ	Кол-во часов
	Раздел I. Теоретические основы возделывания нетрадиционных культур	
1	Введение в дисциплину.Понятие «интродукция».	2
2	Растительные ресурсы и задачи интродукции.Сортовое районирование, сортосмена и сортообновление	4(2)*
3	Сырьевая база современного растениеводства и кормопроизводства	2
	Раздел II. Практическое использование новых нетрадиционных культур в растениеводстве	
4	Народнохозяйственное значение, особенности биологии нетрадиционных культур семейства Капустные. Технология возделывания	2
5	Нетрадиционные культуры семейства Бобовые. Народнохозяйственное значение, ареал. Биологические особенности. Технология возделывания.	2
6	Практическое использование нетрадиционных культур семействаАстровые. Народнохозяйственное значение, районы возделывания. Биологические особенности.	4(2)*
7	Практическое использование нетрадиционных культур семейства Амарантовые. Народнохозяйственное значение, ареал распространения. Биологические особенности, технология.	4
8	Разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур полевых	4(2)*

9	Многолетние и однолетние кормовые бобовые травы. Значение нетрадиционных культур семейства Бобовые в кормопроизводстве. Биологические особенности, технологическая система возделывания	2
10	Многолетние и однолетние злаковые травы. Значение нетрадиционных злаковых трав в кормопроизводстве. Кормовые достоинства. Биологические требования, особенности и технология возделывания.	4
11	Народнохозяйственное значение нетрадиционных культур семейства Крестоцветные. Характеристика однолетних и двулетних культур, биология и особенности технологии возделывания.	2
12	Сложноцветные культуры. Ареал распространения, кормовая характеристика. Биологические и морфологические особенности. Технология возделывания.	2
	Итого:	**34(8)***

Заочная форма обучения

№	**РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ**	**Кол-во часов**
	Раздел I. Теоретические основы возделывания нетрадиционных культур	
1	Введение в дисциплину.Понятие «интродукция». Растительные ресурсы и задачи интродукции.Сырьевая база современного растениеводства и кормопроизводства	2(2)*
	Раздел II. Практическое использование новых нетрадиционных культур в растениеводстве	
4	Народнохозяйственное значение, особенности биологии нетрадиционных культур семейства Капустные Бобовые. Технология возделывания	2
5	Практическое использование нетрадиционных культур семействаАстровые и Амарантовые. Крестоцветные и Сложноцветные. Ареал распространения. Народнохозяйст-венное значение, районы возделывания. Биологические особенности. Технология возедлывания	2
6	Многолетние и однолетние злаковые травы. Значение нетрадиционных злаковых трав в кормопроизводстве. Кормовые достоинства. Биологические требования, особенности и технология возделывания.	2
	Итого:	8(2)*

5.3.Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ	Кол-во часов
Раздел I. Теоретические основы возделывания нетрадиционных культур		
1	Нетрадиционные культуры в полеводстве и кормопроизводстве	2(2)*
2	Видовой потенциал культурных и диких видов растений.	2
3	Современное растениеводство и нетрадиционные культуры	2
Раздел II. Практическое использование новых нетрадиционных культур в растениеводстве		
4	Морфология однолетних и двулетних капустных культур (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена). Рапс,сурепица, перко, горчица белая, свербига восточная. Морфологические особенности.	2
5	Растения семейства Бобовые. Донники белый и жёлтый Виды. Возможности хозяйственного использования. Морфологическое описание. Сорта	4(2)*
6	Астровые многолетние культуры - сильфия пронзеннолистная. Морфологические особенности. Кормовые достоинства. Определение видов, подвидов. Сорта	2
7	Амарант, африканское просо. Происхождение и распространение. Характеристика растений. Достоинства и недостатки. Видовой состав. Морфологические признаки строения растений.	2
8	Разработка технологических схем выращивания малораспространенных культур одно-, двух- и многолетних.	4(2)*
9	Новые бобовые кормовые растения сераделла и клевер. Морфологические особенности растений. Естественный ареал и возможности хозяйственного использования, история введения в культуру.	4
10	Однолетние злаковые растения. Могар, чумиза. Основные районы возделывания. Морфологическая характеристика.Приемы возделывания на сено, на зеленый корм. Сорта	4
11	Сложноцветные культуры. Топинамбур и сильфия пронзеннолистная. Морфологические признаки растений, определение видов и подвидов. Сорта	2
12	Другие виды нетрадиционных кормовых растений. Горец Вейриха, Мальва и др.	4(2)*
	Итого:	**34 (8)***

Заочная форма обучения

№	РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ	Кол-во часов
Раздел I. Теоретические основы возделывания нетрадиционных культур		
1	Нетрадиционные культуры в полеводстве и кормопроизводстве.	2
2	Видовой потенциал культурных и диких видов растений. Современное растениеводство и нетрадиционные культуры	2
Раздел II. Практическое использование новых нетрадиционных культур в растениеводстве		
3	Морфология однолетних и двулетних капустных культур (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена). Рапс,сурепица, перко, горчица белая, свербига восточная. Морфологические особенности.	1
4	Растения семейства Бобовые. Донники белый и жёлтый Виды. Возможности хозяйственного использования. Морфологическое описание. Сорта	2
5	Астровые многолетние культуры - сильфия пронзеннолистная. Морфологические особенности. Кормовые достоинства. Определение видов, подвидов. Сорта	2(2)*
6	Амарант, африканское просо. Происхождение и распространение. Характеристика растений. Достоинства и недостатки. Видовой состав. Морфологические признаки строения растений.	1
7	Новые бобовые кормовые растения сераделла и клевер. Морфологические особенности растений. Естественный ареал и возможности хозяйственного использования, история введения в культуру.	2
8	Однолетние злаковые растения. Могар, чумиза. Основные районы возделывания. Морфологическая характеристика.Приемы возделывания на сено, на зеленый корм. Сорта	2
	Итого:	10(2)*

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Наименование тем дисциплины	Содержание раздела	Компе-тенции
1	**Раздел 1.**Теоретические основы возделывания нетрадиционных культур	Введение в дисциплину.Понятие «интродукция».	Введение в дисциплину.Интродукция. Задачи и роль интродукции в растениеводстве и кормопроизводстве. Видовой потенциал культурных и диких видов растений.	ОПК-4
		Растительные ресурсы и задачи интродукции.Сортовое районирование, сортосмена и сортообновление	Растительные ресурсы и введение дикорастущих растений в культуру. Проблемы семеноводства нетрадиционных полевых культур. Сортосмена нетрадиционных культур.	ОПК-4
		Сырьевая база современного растениеводства и кормопроизводства	Нетрадиционные культуры как составные сырьевой базы современного растение-водства и кормопроизводства. Комплекс хозяйственно –ценных признаков нетрадиционных культур.	ОПК-7
2	**Раздел 2.**Практическое использованиено вых нетрадиционных культур в растениеводстве	Народнохозяйственное значение, особенности биологии нетрадиционных культур семейства Капустные. Технология возделывания	Нетрадиционные культуры семейства Капустные. Рапс, сурепица, горчица белая, свербига восточная. Морфологические особенности строения растений.	ОПК-7
		Нетрадиционные культуры семейства Бобовые. Народно-хозяйственное значение, ареал. Биологические особенности. Технология возделывания.	Растения семейства Бобовые. Донники белый и жёлтый. Виды. Возможности хозяйственного использования. Морфологическое описание.	ОПК-4

		Практическое использование нетрадиционных культур семействаАстровые. Народно-хозяйственное значение, районы возделывания. Биологические особенности.	Астровые многолетние культуры. Морфологические особенности. Кормовые достоинства. Определение видов, подвидов. Сорта.	
		Практическое использование нетрадиционных культур семейства Амарантовые. Народнохозяйственное значение, ареал распространения. Биологические особенности, технология.	Амарант, африканское просо. Происхождение и распространение. Достоинства и недостатки. Видовой состав. Морфологические признаки строения растений.	
		Разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур полевых	Разработка технологических схем выращивания малораспространенных культур одно-, двух- и многолетних. Сроки и нормы высева. Операционная система технологии возделывания.	ОПК-7
		Многолетние и однолетние кормовые бобовые травы. Значение нетрадиционных культур семейства Бобовые в кормопроизводстве. Биологические особенности, технологическая система возделывания	Новые бобовые кормовые растения сераделла и клевер. Народно-хозяйственное значение. Морфологические особенности растений. Естественный ареал и возможности хозяйственного использования, история введения в культуру.	ОПК-7
		Многолетние и однолетние злаковые травы. Значение нетрадиционных злаковых трав в кормопроизводстве. Кормовые достоинства. Биологические требования,	Однолетние злаковые растения. Могар, чумиза. Основные районы возделывания. Морфологическая характеристика.Приемы возделывания на сено, на зеленый корм. Сорта	ОПК-7

		особенности и технология возделывания.		
		Народнохозяйственное значение нетрадиционных культур семейства Крестоцветные. Характеристика однолетних и двулетних культур, биология и особенности технологии возделывания.	Народно-хозяйственное значение. Морфологические признаки растений, определение видов и подвидов. Сорта	ОПК-4
		Сложноцветные культуры. Ареал распространения, кормовая характеристика. Биологические и морфологические особенности. Технология возделывания.	Топинамбур и сильфия пронзеннолистная. Морфологические признаки растений, определение видов и подвидов. Сорта	ОПК-7

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы,обучающихся по дисциплине

Тематический план самостоятельной работы
Очная форма обучения

п/п	Тематика самостоятельной работы	Коли-чество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Классификация и производственно-биологическая характеристика нетрадиционных культур	10	1-4	1-6	1-12
2	Применение нетрадиционных культур в кормопроизводстве	5	1-4	1-6	1-12
3	Определение различных видов многолетних нетрадиционныхкультур	10	1-4	1-6	1-12
4	Разработка технологической схемы создания и использования посевов нетрадиционных культур	5	1-4	1-6	1-12
5	Новые бобовые кормовые растения сераделла и клевер. Характеристика растений. Достоинства и недостатки	5	1-4	1-6	1-12
6	Область применения топинамбура.	5	1-4	1-6	1-12
7	Разработка технологических схем выращивания малораспространенных нетрадиционных кльтур	5	1-4	1-6	1-12
8	Значение нетрадиционных культур семейства Бобовые в кормопроизводстве.	5	1-4	1-6	1-12
9	Семеноводство нетрадиционных полевых культур.	5	1-4	1-6	1-12
10	Видовой потенциал культурных и диких видов растений	5	1-4	1-6	1-12
11	Амарантовые. Биологические и морфологические особенности. Технология	5	1-4	1-6	1-12

	возделывания в РД				
12	Сложноцветные нетрадиционные культуры. Представители, их характеристика.	5	1-4	1-6	1-12
13	Растительные ресурсы и введение дикорастущих растений в культуру	6	1-4	1-6	1-12
	Всего	**76**			

Заочная форма обучения

п/п	**Тематика самостоятельной работы**	**Коли-чество часов**	**Рекомендуемые источники информации (№ источника)**		
			основная (из п.8 РПД)	**дополнительная (из п.8 РПД)**	**(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)**
1	Классификация и производственно-биологическая характеристика нетрадиционных культур	10	1-4	1-6	1-12
2	Применение нетрадиционных культур в кормопроизводстве	10	1-4	1-6	1-12
3	Определение различных видов многолетних нетрадиционныхкультур	12	1-4	1-6	1-12
4	Разработка технологической схемы создания и использования посевов нетрадиционных культур	10	1-4	1-6	1-12
5	Новые бобовые кормовые растения сераделла и клевер. Характеристика растений. Достоинства и недостатки	10	1-4	1-6	1-12
6	Область применения топинамбура.	10	1-4	1-6	1-12
7	Разработка технологических схем выращивания малораспространенных нетрадиционных кльтур	10	1-4	1-6	1-12
8	Значение нетрадиционных культур семейства Бобовые в кормопроизводстве.	10	1-4	1-6	1-12
9	Семеноводство нетрадиционных полевых	10	1-4	1-6	1-12

	культур.				
10	Видовой потенциал культурных и диких видов растений	8	1-4	1-6	1-12
11	Амарантовые. Биологические и морфологические особенности. Технология возделывания в РД	8	1-4	1-6	1-12
12	Сложноцветные нетрадиционные культуры. Представители, их характеристика.	10	1-4	1-6	1-12
13	Растительные ресурсы и введение дикорастущих растений в культуру	8	1-4	1-6	1-12
	Всего	**126**			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Растениеводство: учебник, реком. МСХ РФ / Г. С. Посыпанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков и др.; под ред. Г. С. Посыпанова. - Москва : "КолосС", 2007

2. Коломейченко, В.В. Полевые и огородные культуры России. Зерновые монография / В.В. Коломейченко. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 472 с.

3. Растениеводство учеб. / В.А. Федотов—Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 336 с. Агробиологические основы растениеводства. Растениеводство учеб. / В.А. Федотов. — Санкт-Петербург: Лань, 2015.

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 аудиторные 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 отманера 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
ОПК-4 способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;	
1(1)	Нетрадиционные культуры в растениеводстве
1(1)	Ботаника
2(1)	Агрометеорология
5-6(3)	Растениеводство
5(3)	Контроль качества продукции растениеводства
6(3)	Виноградарство
6(3)	Овощеводство
7(4)	Технология интенсивных насаждений
7(4)	Технология заготовки кормов
7(4)	Частное растениеводство
7(4)	Технические культуры
8(4)	Плодоводство
8(4)	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
ОПК – 7 готовностью установить соответствие агроландшафтных условий	

требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования.	
1(1)	Нетрадиционные культуры в растениеводстве
5(3)	Агробиологические основы растениеводства
6-7(3,4)	Система земледелия
8(4)	Ландшафтоведение
8(4)	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР

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

Показатели	**Критерии оценивания**			
	шкала по традиционной пятибалльной системе			
	(«неудовлетворительно»)	**Пороговый** («удовлетворительно»)	**Продвинутый** («хорошо»)	**Высокий** («отлично»)
ОПК-4				
Знания:	Фрагментарные знания по современным достижениям мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах;-условиям, необходимымрастениям для нормального прохождения отдельных этапов органогенеза -	Знает современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; -условия, необходимым растениям для нормального прохождения отдельных этапов органогенеза с существенными ошибками	Знает современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; -условия, необходимым растениям для нормального прохождения отдельных этапов органогенеза с несущественными ошибками	Знает современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; -условия, необходимым растениям для нормального прохождения отдельных этапов органогенеза
Умения:	Частично умеетраспознавать виды, подвиды и разновидности сельскохозяйственных культур, оценивать их физиологическое состояние и определять фак-	Умеетраспознавать виды, подвиды и разновидности сельскохозяйственных культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;	Умеетраспознавать виды, подвиды и разновидностисельскохозяй-ственных культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и	Умеет достаточно хорошо распознавать виды, подвиды и разновидности сельскохозяйствен-ных культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста,

	торы улуч-шения роста, развития и качества продукции; -определять посевные ка-чества семян, разрабатывать технологичес-кие схемы возде-лываниясельско хо-зяйственных культур с уче-том ресурсосбе-режения и эко-логической безо-пасности, агро-номической и экономической эффективности с существен-нымизатрудне-ниями	-определять посевные качества семян, разрабаты-ватьтехноло-гические схемы возделывания сельскохозяйствен-ных культур с уче-том ресурсосбере-жения и экологи-ческой безо-пасности, агрономической и экономической эффективности с существенными затруднениями	качества продукции; -определять посевные качества семян, разрабаты-ватьтехноло-гические схемы возделывания сельскохозяйствен -ных культур с учетом ресурсосбере-жения и экологи-ческой безо-пасности, агрономической и экономической эффективности с некоторыми затруднениями	развития и качества продукции; -определять посевные качества семян, разрабаты-ватьтехноло-гические схемы возделывания сельскохозяйствен -ных культур с уче-том ресурсосбере-жения и экологи-ческой безо-пасности, агрономической и экономической эффективности
Навыки:	Отсутствие навыков по методам реализации современных ресурсосберега-ющих тех-нологий производства экологически безопасной растение-водческой продукции	Владеет методами реализации современных ресурсосберега-ющих технологий производ-ства экологически безопасной растениеводческой продукции	Владеет методами методами реализации современных ресурсосберега-ющих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукциив достаточном объеме	Владеет методамиметодам и реализации современных ресурсосберега-ющих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции в полном объеме
ОПК-7				
Знания:	Отсутствие знаний по биологическим особенностям и ресурсосбе-регающим технологиям возделывания полевых культур в различных агроланд-шафтных и экологических	Знает профессио-нальную эксплуатацию современного оборудования и приборов; -методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий; -принципы	Знаетпрофессио-нальнуюксплуатац июсовременного оборудования и приборов; -методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий; -принципы	Знает профессио-нальную эксплуатацию современного оборудования и приборов; -методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий;

	условиях; -особенностям биологии и морфологии выращиваемой культуры, основные закономерностямформирования урожая, его качества и современные технологии	составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований с существенными ошибками	составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований. с несущественными ошибками	-принципы составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований. на высоком уровне
Умения:	Не умеет осуществлять контроль за качеством продукции растениеводства, определять методы и способы первичной обработки и хранения растениеводческой продукции; -программировать урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий;	Умеетосуществлять контроль за качеством продукции растениеводства, определять методы и способы первичной обработки и хранения растениеводческой продукции; - программировать урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий с существенными затруднениями	Умеет осуществлять контроль за качеством продукции растениеводства, определять методы и способы первичной обработки и хранения растениеводческой продукции; -программи-ровать урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий; с некоторыми затруднениями	Умеет достаточно хорошо осуществлять контроль за качеством продукции растениевод-ства, опреде-лять методы и способы первичной обработки и хранения растениеводческой продукции; -программи-ровать урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий;
Навыки:	Отсутствие навыковпо основным понятиям и терминам; -методикой составления технологических карт возделывания культур	Владеетнавыками основных понятий и терминов; - методикой составления технологических карт возделывания культурна низком уровне	Владеет навыками основных понятий и терминов; -методикой составления технологических карт возделывания культурв достаточном объеме	Владеетнавыками основных понятий и терминов; -методикой составления технологических карт возделывания культурв полном объеме

7.3. Типовые контрольные задания

Контрольные тесты

1.Какую отрицательную температуру переносит козлятник восточный без снежного покрова?
А) До - 25°.*
Б) До - 22°С.
В) До - 24°С.
Г) До - 26°С.

2. Что понимают под «интродукцией»?
А)Отрасль сельского хозяйства
Б)Методику оценки качества посевного материала
В)Науку о семенах
Г)Введение в культуру дикорастущих видов растений.*
3. К какому семейству относится сильфия пронзеннолистная?
А)Сложноцветные*
Б)Крестоцветные
В)Бобовые
Г)Мятликовые

4.Укажите минимальную температуру прорастания семянволоснеца ситникового.
А) 1-2°С.*
Б) 7-8°С.
В) 10-12°С.
Г) 14-16°С.

5. Укажите минимальную температуру прорастания семян райграса
А) 1-2°С.
Б) 3-4°С.
В) 8-10°С.*
Г) 15-16°С.

6. Как называются засухоустойчивые культуры?
А)Мезофиты
Б)Ксерофиты*
В)Гидрофиты
Г)Псаммофиты

7. В какой фазе вегетации растения следует отправлять в перезимовку?
А)Фаза выхода в трубку
Б)Фаза прорастания и всходов
В) Фаза цветения
Г)Фаза кущения*

8. Что такое отавность?
А)Способность растений отрастать после скашивания или стравливания*
Б) Негативный фактор, приводящий к потере урожая
В)Питательная ценность корма
Г)Способность растений переносить заморозки

9. К какому семейству относится африканское просо?
А)Бобовые
Б)Амарантовые*
В)Пасленовые
Г)Сложноцветные

10. В группу бобовых кормовых трав культур входит:
А) Сильфия пронзеннолистная
Б) Могар
В) Лядвенец рогатый*
Г) Горец Вейриха

11. К какому ботаническому семейству принадлежат зернобобовые культуры:
А) мятликовые
Б) капустные
В) бобовые *
Г) маревые

12. В чем главная ценность семян бобовых культур, в высоком содержании:
А) сахара
Б) белка *
В) жира
Г) целлюлозы

13. К каким факторам относятся температура, свет, влага, воздух?
А) к почвенным факторам,
Б) к орографическим факторам,
В) к климатическим факторам,*
Г) геологическим факторам.

14. Каким культурам характерна азотфиксация ?
А) бобовым,*
Б) злаковым,
В) сложноцветным,
Г) однодольным.

15. К какому семейству относится свербига восточная?
А) капустные,*

Б) пасленовые,
В) сложноцветные,
Г) бобовые.

16. Какие микроорганизмы принимают участие в симбиотической фиксации азота воздуха бобовыми:
А) актиномицеты
Б) нематоды
В) грибы
Г) клубеньковые бактерии *

17. К какому типу долголетия относится регнерияволокнистая?
А) среднего долголетний*
Б) однолетний
В) двулетний
Г) большого долголетия.

18. Типы побегообразования кормовых растений. Какой вариант ответа лишний?
А) рыхлокустовой
Б) плотнокустовой
В) корневищевый
Г) генеративный*

20. Чем занимается наука семеноводство?
А) выведением новых сортов и гибридов,
Б) сортоиспытанием,*
В) размещением районированных сортов и гибридов,
Г) селекцией плодовых культур.

21.Какие факторы относятся к абиотическим?
А) факторы живой природы,
Б)анропогенныефакторы,
В) все факторы неживой природы,*
Г) человеческие факторы.

22. Как определяются сроки поливов?
А) по времени года,
Б) по температуре воздуха,
В) по влажности почвы,*
Г) по мере выхода в поле.

23. Основы растениеводства:
А) изучение биологических особенностей и морфологических признаков полевых культур,*

Б) плодовые культуры,
В) виноградарство,
Г) цветоводство.

24. К какой группе растений относиться кукуруза?
А) зерновым,*
Б) бобовым,
В) астровые,
Г) масличным.

25. К каким культурам по продолжительности жизни относятся корнеплоды?
А) однолетним,
Б) двулетним,*
В) многолетним,
Г) промежуточным.

26. Что такое предшественник ?
А) сельскохозяйственная культура, занимающая в поле большую часть вегетационного периода,
Б) сельскохозяйственная культура или пар, занимавшее данное поле в предшествующем году,*
В) сельскохозяйственная культура, высеваемая под покров основной культуры,
Г) сельскохозяйственная культура, высеваемая осенью.

27. К каким факторам относятся температура, свет, влага, воздух?
А) к почвенным факторам,
Б) к орографическим факторам,
В) к климатическим факторам,*
Г) геологическим факторам.

28. Из каких частей состоит лист злака ?
А) черешка и прилистников,
Б) влагалища и листовой пластинки,*
В) прилистников и листовой пластинки,
Г) черешка и прилистников.

29. Что с собой представляет клубень картофеля?
А) видоизмененный корень,*
Б) видоизмененный побег,
В) плод,
Г) корень.

30. Из какого органа растений льна-долгунца получают волокно?
А) стеблей,*

Б) плодов,
В) листьев,
Г) корней.

31. Как определяются сроки поливов?
А) по времени года,
Б) по температуре воздуха,
В) по влажности почвы,*
Г) по мере выхода в поле.

32. Каким культурам характерна азотфиксация ?
А) бобовым,*
Б) злаковым,
В) сложноцветным,
Г) однодольным.

33. Почему озимые культуры нельзя высевать весной?
А) нет условия для прохождения яровизации,*
Б) не хватает влаги,
В) семена не дают всходы,
Г) положительные температуры.

34Какие микроорганизмы принимают участие в симбиотической фиксации азота воздуха зернобобовыми:
А) актиномицеты
Б) нематоды
В) грибы
Г) клубеньковые бактерии *

35. К какому ботаническому семейству принадлежит горчица белая:
А) мятликовые
Б) капустные
В) гречишные*
Г) маревые

36. Укажите оптимальный срок посева сераделлы.
А) При устойчивом прогревании почвы до 1-2°С.
Б) При устойчивом прогревании почвы до 3-4°С.
В) При устойчивом прогревании почвы до 5-6°С.
Г) При устойчивом прогревании почвы до 8-10°С.*

37. Сколько воды необходимо для набухания и прорастания семян пырея волокнистого % от массы воздушно сухих семян?
А) Около 10%.

Б) Около 20%.
В)Около 55%.*
Г) Около 40%.

38. В группу бобовых культур входит:
А) сахарная свекла
Б) озимый рапс
В) козлятник восточный*
Г) амарант

39. Какая из перечисленных культур наиболее теплолюбива:
А) рыжик озимый
Б) регнерия
В) козлятник восточный
Г) борщевик Сосновского*

40..Какие отрасли включает в себя растениеводство ?
А) растениеводство, плодоводство, коневодство
Б) растениеводство, плодоводство, кормопроизводство, цветоводство*
В) птицеводство, плодоводство, коневодство

41. К каким факторам относятся температура, свет, влага, воздух?
А) к почвенным факторам
Б) к орографическим факторам
В) к климатическим факторам*
Г) геологическим факторам

42. При длительном выращивании сорта без проведения сортообновления:
А) Увеличивается заболевание растений;
Б) Снижается сортовая чистота;
В)Все ответы верны*
Г) Снижается сортовая чистота, увеличивается заболеваемость растений.

43. Растение при дыхании поглощает:
А) углекислый газ и выделяет кислород
Б) кислород и выделяет углекислый газ*
В) энергию света и выделяет углекислый газ
Г) энергию света и выделяет кислород

Ключи к тестам по дисциплине
«Нетрадиционные культуры в растениеводстве»

Вопросы	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**

Ответы	А	Д	А	А	В	Б	Г	А	Б	Д
Вопросы	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
Ответы	В	Б	В	А	А	Г	А	Г	Б	А
Вопросы	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
Ответы	В	В	А	А	Б	Б	В	Б	А	А
Вопросы	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**	**39**	**40**
Ответы	В	А	**А**	Г	Д	Г	Д	В	Г	Б
Вопросы	**41**	**42**	**43**							
Ответы	В	В	Б							

Вопросы к контрольным работам:

Контрольная работа 1 (раздел 1)

1. Какие главные задачи решает интродукция?
2. Какие нетрадиционные культуры распространены в семействе Капустные?
3. Практическое использование нетрадиционных культур в растениеводстве и кормопроизводстве.
4. Сырьевая база современного растениеводства и кормопроизводства. Понятие и характеристика.
5. Что такоеазотфиксация и какие культуры обладают этой способностью?
6. В чем заключается особенности подготовки семян к посеву у мелкосемянных культур?
7. Назовите представителей нетрадиционных культур семейства Сложноцветные? Характеристика, достоинства и недостатки.
8. Какие культуры называются эфемерами и эфемероидами?

Контрольная работа 2 (раздел 2)

1. Опишите систему обработки почвы под сильфию пронзеннолистную.
2. Биологические требования растений семейства Амарантовые.
3. Морфологические особенности строения топинамбура?
4. Охарактеризовать и назвать основные элементы технологии возделывания растений семейства Мятликовые. Основные представители.
5. Что такое ксерофиты? Какие растения к ним относятся?
6. Какие критические периоды роста и развития отмечаются у культуры горец Вейриха?
7. Охарактеризовать и назвать основные элементы технологии возделывания растений семейства Мятликовые. Основные представители
8. Назовите и дайте общую характеристику нетрадиционным культурам семейства Бобовые.

Утверждаю зав кафедрой растениеводства
и кормопроизводства Гимбатов А.Ш.

Вопросы для зачёта с оценкой

1.Растительные ресурсы и задачи интродукции.

2.Сырьевая база современного растениеводства и кормопроизводства.

3.Флора России – источник перспективных нетрадиционных полевых культур.

4.Критерии отбора растений для введения в культуру.

5.Проблемы интродукции.

6.Однолетние растения семейства капустные (рапс, сурепица, перко, тифон).

7.Общая характеристика растений семейства капустные.

8.Морфологические особенности семейства капустные.

9.Биологические особенности семейства капустные.

10.Технология выращивания семейства капустные растений.

11.Ареал и история введения в культуру вайды красильной.

12.Возможности хозяйственного использования вайды красильной.

13.Технология выращивания вайды красильной.

14.История введения в культуру сильфии пронзеннолистной.

15.Возможности хозяйственного использования сильфии пронзеннолистной

16.Технология выращивания сильфии пронзеннолистной

17. Донник. Виды перспективные и введенные в культуру (естественный ареал, возможности хозяйственного использования).

18. Донник. Технология выращивания (место в севообороте, способы выращивания,

сроки посева, предпосевная подготовка семян, нормы высева, глубина заделки семян, использование

травостоя).

19.Галега восточная. Естественный ареал и возможности хозяйственного использования,

история введения в культуру.

20 . Галега восточная .Возможности и целесообразность выращивания в степной зоне.

21.Галега восточная .Технология выращивания.

22.Амарант. Возможности введения в культуру и хозяйственного использования.

23.Амарант. Технология выращивания .

24.Африканское просо. Возможности введения в культуру и хозяйственного использования.

25.Технология выращивания африканского проса.

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 ер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимися.

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 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 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 звания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах АПК;

2) умело применяет теоретические знания по растениеводству при решении практических задач;

3) владеет современными методами исследования в растениеводстве, 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 растениеводству;

2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;

3) знаком с методами исследования в растениеводстве, 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 растениеводству 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. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры: учеб. пособие / А.К. Фурсова— Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 384 с.

2. Наумкин, В.Н. Технология растениеводства: учеб.пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин.— Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 592 с.

3. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические кормовые культуры./Фурсова А.К., Фурсов Д.И., Наумкин В.Н., Никулин Н.Д./ СПБ «Лань», 2013 г.

4. Растениеводство: учебник, реком. МСХ РФ / Г. С. Посыпанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков и др.; под ред. Г. С. Посыпанова. - Москва : "КолосС", 2007. - 612с.

5. Сепиханов, А. Г. Технология растениеводства: учебное пособие для вузов. - Махачкала : Изд. ФГБОУ ВПО ДагГАУ, 2013. - 310с.

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

б) дополнительная литература:

1. Сепиханов, А. Г. Кормопроизводство : учебно-методическое пособие по изучению дисц. "Кормопроизводство" - Махачкала : ДГСХА, 2011. - 88с.

2. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум :учеб. пособие для академического бакалавриата. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 281с

3.Технология переработки продукции растениеводства: учебник, допущ. МСХ РФ / Н М. Личко, В. Н. Курдина, Л. Г. Елисеева и др.; под ред. Н. М. Личко. - Москва : "КолосС", 2008. - 616с.

4. Посыпанов, Г. С. Практикум по растениеводству: учебник, реком. МСХ РФ / Г. С. Посыпанов. - Москва : Мир, 2004. - 256с.

5. Технология производства продукции растениеводства: учебник, допущ. Мин. с.-х. РФ / В. А. Шевченко, О. А. Раскутин, Н. В. Скороходова и др.; под ред. В. А. Шевченко. - Москва: КМК, 2004. - 382с.

6. Растениеводство: учебно-методическое пособие по выполнению лабораторно-практических занятий для студ. спец. "Агрономия"; "Плодоовощеводство и виноградарство" / Сост. М. Г.Муслимов, А. Ш. Гимбатов, А. Г. Сепиханов и др. - Махачкала :ДагГАУ, 2012. - 50с.

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

1. Научная электронная библиотека – http:// elibrary. ru/default.asp;
2. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) - http://elibrary. rsl. ru/;
3. Мировая цифровая библиотека http://www. wdl.org/ru/;
4. Публичная Электронная Библиотека (области знания: гуманитарные и естественнонаучные) - http://walla.ru/;
5. Электронная библиотека IQlib (образовательные издания , электронные учебники, справочные и учебные пособия) - http://www. iqlib.ru/;
6. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - http://nbmgu.ru/;
7. Мировая цифровая библиотека - https://www.wdl.org/ru/country/RU/
8. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - http://nbmgu.ru/
9. Российская государственная библиотека - rsl.ru
10. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/
11. Ресурс МСХ РФ - Система дистанционного мониторинга земель сельхозназначения АПК (СДМЗ АПК)- http://sdmz.gvc.ru
12. Ресурс МСХ РФ - Федеральная Геоинформационная система «Атлас земель сельхозназначения» (ФГИС АЗСН)- http://atlas.msx.ru

Электронные ресурсы сети «Интернет»

	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 № 112/140/2017, от 25/10/2017 21.12.2017 по 20.12.2018гг
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Соглашение № 21 от 21.12.2017г 21.12.2017 по 20.12.2018гг
3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Технология пищевых производств», «Химия»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 46 от 20/04/2018 с 15/05/18 до 14/05/19
4	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г.
5	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 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 окончанию 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 (семинарским) занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовкистудента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. 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 семинаре. Ценность выступления студента на семинаре 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 семинаре 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 на семинаре 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 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 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 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 обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов 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. 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 желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на зачете.

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.

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

OfficeStandard 2010	OpenLicense: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8 Professional	OpenLicense: 61137897 от 2012-11-08
Windows 7 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8	Open License: 61137897 от 2012-11-08
AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite	Образовательная лицензия (Сеть) на EducationMasterSuite 2015. Выдана ДагГАУ-Информатика, Махачкала. Срок действия лицензии – 3 года.
Turbo Pascal School Pak	http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses
PascalABC.NET	http://mmcs.sfedu.ru

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

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Нетрадиционные культуры в растениеводстве»

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 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/экзамена 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/экзамен 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/экзамен проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ
первый проректор
_____ М.Д. Мукаилов
«___ » _____ 20 г.

В программу дисциплины
«Нетрадиционные культуры в растениеводстве»
по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия»
направленность «Агрономия»:
……;
……;
……;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ___ от _____ г.
Заведующий кафедрой
Гимбатов А.Ш. / 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

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