

Документ подписан в соответствии с требованиями
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.09.2022 22:25:05
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0a5

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»**

КАФЕДРА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Иностранный язык (английский)»**

Направление подготовки (специальности)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Профиль подготовки / магистерская программа	Интенсивное плодоводство и виноградарство
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Абдуллахитов **Р.Ш.**, Идрозова Э. С-А. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» / Сост. Абдуллахитов Р.Ш., Идрозова Э.С-А. -Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень- магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2015 года № 834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Абдуллахитов Р.Ш., Идрозова Э. С-А.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»,

Содержание

1. Цели и задачи освоения дисциплины 4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, 4 соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы 5
4. Содержание дисциплины структурированное по темам (разделам) с 5 указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной 14 работы обучающихся по дисциплине
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной 17 аттестации обучающихся по дисциплине
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, 23 необходимой для освоения дисциплины
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети 24 "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению 25 дисциплины
10. Перечень информационных технологий, используемых при 25 осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для 26 осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Цели освоения дисциплины:

- дальнейшее развитие иноязычной компетенции, необходимой для корректного решения коммуникативных задач в различных ситуациях профессионального общения, формирование социокультурной компетенции;
- дальнейшее формирование у магистрантов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления профессиональной коммуникации на иностранном языке.

Задачи:

- поддержание ранее приобретенных навыков и умений иноязычного общения и их использования как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере профессиональной деятельности;
- развитие умений аннотирования, составления плана или тезисов будущего выступления.

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

Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык» направлен на формирование следующей компетенции в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки:

а) общепрофессиональных (ОПК):

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2).

В результате освоения дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен:

Знать:

- значение новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями;
- языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения.

Уметь:

читать (со словарем) и понимать оригинальный англоязычный профессиональный текст по специальности и передавать основное его содержание;

- выражать свои мысли в устной форме по пройденной тематике, устно излагать краткое содержание и основные мысли текста по профессиональной тематике.

Владеть навыками:

- просмотрового, поискового чтения и чтения с полным пониманием содержания прочитанного;
- устного общения на английском языке в пределах профессиональной тематики;
- восприятия и понимания профессиональной устной речи как самостоятельного вида речевой деятельности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Рабочая программа по дисциплине «Иностранный язык» относится к базовой части Блока 1 направления подготовки «Интенсивное плодоводство и виноградарство» 35.04.04.

В системе обучения по направлению подготовки 35.04.04 «Интенсивное плодоводство и виноградарство» дисциплина «Иностранный язык» Б1. Б. тесно связана с последующей дисциплиной:

1. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

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

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.1. Структура дисциплины.

Форма работы обучающихся/Виды учебных занятий	Трудоемкость, часов		
	№ 1 семестра	№2 семестра	Всего
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем	26	12	38
<i>Лекции (Л)</i>			
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	26	12	38
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>			
Самостоятельная работа:	46	33	79
Курсовой проект (КП), курсовая работа(КР)			
Расчетно-графическое задание (РГЗ)			
Собеседование (С)	16	13	29
Эссе(Э)			
Самостоятельно изучение разделов	20	20	40
Зачет/Экзамен	Зачет	Экзамен	

		27	
Итого:			144

4.2. Содержание разделов дисциплины.

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Agriculture.	Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: времена групп Simple, Continuous Active Voice.	Собеседование
2	Pomiculture.	Особенности написания научной статьи по определенной тематике. Review of grammar: Simple, Continuous Passive Voice.	Собеседование
3	Plants.	Особенности написания и перевода аннотации к научной статье. Review of grammar: Perfect, Perfect Continuous Active Voice.	Собеседование
4	What is evolution?	Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: Passive Voice.	Собеседование
5	Fundamentals of agronomy.	Поиск и обзор научных публикаций. Review of grammar: Infinitive, его формы и употребление.	Собеседование
6	Fundamentals of plant growing.	Специфика работы со словарями. Review of grammar: Complex Subject.	Собеседование
7	Nonflowering plants.	Составление глоссария по профессионально ориентированной терминологии. Review of grammar: Complex Object.	Собеседование
8	Viniculture.	Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: Non-finite forms of verb. Gerund.	Собеседование
9	Fundamentals of husbandry.	Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: Sequence of Tenses.	Собеседование

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в I семестре.

№ раз дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Контактная работа обучающихся				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ИЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Agriculture.	12		4		8
2	Pomiculture.	12		4		8
3	Plants.	12		4		8
4	What is evolution?	12		4		8
5	Fundamentals of agronomy.	12		4		8
6	Fundamentals of plant growing.	12		6		6
	Итого:	72		26		46

Разделы дисциплины, изучаемые в II семестре.

№ раз дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Контактная работа обучающихся				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
7	Nonflowering plants.	15		4		11
8	Viniculture.	15		4		11
9	F undamentals of husbandry.	15		4		11
	Итого:	45		12		33

4.4. Самостоятельная работа магистрантов.

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся, в т.ч. КСР	Оценочное средство	Кол-во часов	Код компетенции(й)
Agriculture.	Подготовка беглого чтения небольшого текста на английском языке,	Собеседование	8	ОПК-1

	обращая внимание на правила чтения, интонацию и ритмику предложений.			
Pomiculture.	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	Собеседование	8	ОГЖ-1
Plants.	Чтение литературы профессиональной направленности и составление резюме профессионального текста.	Собеседование	8	ОГЖ-1
What is evolution?	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с текстами по заданной тематике.	Собеседование	8	ОГЖ-1
Fundamentals of agronomy.	Беседа по лексическим темам. Подготовка к монологическим и диалогическим высказываниям.	Собеседование	8	ОГЖ-1
Fundamentals of plant growing.	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с текстами по заданной тематике.	Собеседование	6	ОГЖ-1
Nonflowering plants.	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с текстами и вопросами для самопроверки	Собеседование	11	ОГЖ-1
Viniculture.	Чтение литературы профессиональной направленности.	Собеседование	11	ОГЖ-1
Fundamentals of husbandry.	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с текстами по заданной тематике.	Собеседование	11	ОГЖ-1

Всего часов:		79	
---------------------	--	-----------	--

4.5. Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

4.6. Практические занятия.

№ занятия	№ раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4
		1 семестр	
1	1	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: "Agriculture". Grammar: Participle I и II и особенности их употребления. Времена групп Simple, Continuous Active Voice.	4
2	2	Особенности написания научной статьи по определенной тематике. Беседа по теме: "Pomiculture.". Grammar: Времена групп Simple, Continuous Passive Voice.	4
3	3	Особенности написания и перевода аннотации к научной статье. Topic: "Plants". Grammar: времена групп Perfect, Perfect Continuous Active Voice.	4
4	4	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: "What is evolution?" Grammar: Времена группы Perfect Passive Voice.	4
5	5	Поиск и обзор научных публикаций. Беседа по теме: "Fundamentals of agronomy." Grammar: Infinitive, его формы и употребление.	4
6	6	Специфика работы со словарями. Беседа по теме: "Fundamentals of plant growing". Grammar: Complex Subject.	6
		2 семестр	
7	7	Составление глоссария по профессионально ориентированной терминологии. Беседа по теме: "Nonflowering plants". Grammar: Complex Object.	4
8	8	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: "Viniculture".	4
9	9	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: "Fundamentals of husbandry".	4
Итого в 2 семестрах:			38

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Форма работы обучающихся/Виды учебных занятий	Трудоемкость, часов		
	№ 1 семестра	№2 семестра	Всего
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем	12	10	22
<i>Лекции (Л)</i>	.	.	.
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	12	10	22
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	.	.	.
Самостоятельная работа:	60	49	109
Курсовой проект (КП), курсовая работа(КР)	.	.	.
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	.	.	.
Собеседование(С)	20	19	39
Эссе (Э)	.	.	.
Самостоятельно изучение разделов	40	30	70
Зачет/Экзамен	Зачет 4	Экзамен 9	.
Итого:	.	.	144

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в I семестре.

№ раз дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Контактная работа обучающихся				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Agriculture.	12		2		10
2	Pomiculture.	12		2		10
3	Plants.	12		2		10
4	What is evolution?	12		2		10
5	Fundamentals of agronomy.	12		2		10
6	Fundamentals of plant growing.	12		2		10
	Итого:	72		12		60

Разделы дисциплины, изучаемые в II семестре.

№

Количество часов

раз дела	Наименование разделов	Контактная работа обучающихся				
		Всего	Аудиторная работа			Вне- ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
7	Nonflowering plants.	19		4		15
8	Viniculture.	19		4		15
9	Fundamentals of husbandry.	21		2		19
	Итого:	59		10		49

4.4. Самостоятельная работа магистрантов.

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся, в т.ч. КСР	Оценочное средство	Кол-во часов	Код компетенции(й)
Agriculture.	Подготовка беглого чтения небольшого текста на английском языке, обращая внимание на правила чтения, интонацию и ритмику предложений.	Собеседование	10	ОПК-1 ОПК-2
Pomiculture.	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с текстами и вопросами для самопроверки.	Собеседование	10	ОПК-1 ОПК-2
Plants.	Чтение литературы профессиональной направленности и составление резюме профессионального текста.	Собеседование	10	ОПК-1 ОПК-2
What is evolution?	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с текстами по заданной тематике.	Собеседование	10	ОПК-1 ОПК-2
Fundamentals of agronomy.	Беседа по лексическим темам. Подготовка к	Собеседование	10	ОПК-1 ОПК-2

	монологическим и диалогическим высказываниям.			
Fundamentals of plant growing.	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с текстами по заданной тематике.	Собеседование	10	ОГЖ-1 ОГЖ-2
Nonflowering plants	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с текстами и вопросами для самопроверки	Собеседование	15	ОГЖ-1 ОГЖ-2
Viniculture.	Чтение литературы профессиональной направленности.	Собеседование	15	ОГЖ-1 ОПК-2
Fundamentals of husbandry.	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с текстами по заданной тематике.	Собеседование	19	ОПК-1 ОПК-2
Всего часов:			109	

4.5. Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

4.6. Практические занятия.

№ занятия	№ раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4
		1 семестр	
1	1	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: "Agriculture". Grammar: Participle 1 и 11 и особенности их употребления. Времена групп Simple, Continuous Active Voice.	2
2	2	Особенности написания научной статьи по определенной тематике. Беседа по теме: "Pomiculture.". Grammar: Времена групп Simple, Continuous Passive Voice.	2

3	3	Особенности написания и перевода аннотации к научной статье. Topic: "Plants". Grammar: времена групп Perfect, Perfect Continuous Active Voice.	2
4	4	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: "What is evolution?" Grammar: Времена группы Perfect Passive Voice.	2
5	5	Поиск и обзор научных публикаций. Беседа по теме: "Fundamentals of agronomy.". Grammar: Infinitive, его формы и употребление.	2
6	6	Специфика работы со словарями. Беседа по теме: "Fundamentals of plant growing". Grammar: Complex Subject.	2
2 семестр			
7	7	Составление глоссария по профессионально ориентированной терминологии. Беседа по теме: "Nonflowering plants". Grammar: Complex Object.	4
8	8	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: "Viniculture".	4
9	9	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: "Fundamentals of husbandry".	2
Итого в 2 семестрах:			22

4.7. Курсовая проект, курсовая работа.

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

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

Возрастает значимость самостоятельной работы магистрантов в межсессионный период. Поэтому изучение дисциплины «Иностранный язык» предусматривает работу с основной специальной литературой, дополнительной обзорного характера, а также выполнение домашних заданий.

Самостоятельная работа магистрантов должна способствовать более глубокому усвоению изучаемой дисциплины, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать магистрантов на умение применять теоретические знания на практике.

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Форма контроля	Учебно-методическая литература
-----------	--	----------------	--------------------------------

1	Специфика работы со словарями и составление глоссария по профессиональноориентированной терминологии. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору.	Собеседование	Лукина Л. В. Курс английского языка для магистрантов. English Masters Course [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистрантов по развитию и совершенствованию общих и предметных (профессиональной английский язык) компетенций / Л.В. Лукина. - Электрон, текстовые данные. - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. - 136 с. - 978-5-89040-515-9. - Режим доступа: http://www.iiorbookshop.ru/55003.html.
2	Оформление заявки на конференцию. Проработка учебного материала (по научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях.	Собеседование	Миньяр-Белоручева А.П. Англо-русские обороты научной речи: метод, пособие М.: Флинта: Наука, 2010.
3	Специфика лексических средств профессионального дискурса: многозначные служебные и общенаучные слова, термины, интернационализмы. Фразеологизмы, характерные для письменной и устной речи в	Собеседование	Миньяр-Белоручева А.П. Англо-русские обороты научной речи: метод, пособие М.: Флинта: Наука, 2010.

	ситуациях профессионального общения. Средства профессионального дискурса.		
4	Чтение литературы профессиональной направленности и составление резюме профессионального текста.	Собеседование	Гумовская Г.Н. LSP: English of Professional Communication: Английский язык профессионального общения: [учебник для вузов] М.: Аспект Пресс, 2013.-349 с.
5	Проработка учебного материала (по научной литературе) и подготовка докладов на практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях.	Собеседование	Гончаренко Е.С. Английский язык [Электронный ресурс]: сборник текстов на английском языке /Е.С. Гончаренко, Г. А. Христофорова. - Электрон, текстовые данные. - М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. - 60 с. - 2227-8397. - Режим доступа: http://www.inrbookshoD.ru/47923.html
6-7	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с текстами и вопросами для самопроверки.	Собеседование	Гумовская Г.Н. LSP: English of Professional Communication: Английский язык профессионального общения: [учебник для вузов] М.: Аспект Пресс, 2013.-349 с.
8-9	Написание писем (письмо-сообщение/ приглашение/подтверждение /напоминание/извещение/заявка).	Собеседование	Гумовская Г.Н. LSP: English of Professional Communication: Английский язык

			профессионального общения: [учебник для вузов] М.: Аспект Пресс, 2013.-349 с.
--	--	--	---

6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточный контроль по завершении курса обучения проводится в форме экзамена, включающего в себя проверку знания пройденного материала и качества сформированности умений и навыков работы с научной литературой на изучаемом языке.

Образец заданий.

Text. What is farming?

It is the growing of crops and the rearing of animals.

Farming contributed ?5.6 billion to the UK economy in 2006. The total area of agricultural land in 2006 was 18.7 million hectares, about 77 per cent of the total land area in the United Kingdom (excluding inland water).

Farming in Britain has changed a great deal in the last 30 years. Farming used to employ a great many people in Britain but nowadays, with machinery, a few people can run a huge farm of thousands of hectares.

Agriculture provides around 60 per cent of Britain's food needs even though it employs just 1.4 per cent of the country's labour force. Britain's agriculture is under pressure to change at the moment. Farmers are under pressure to adopt more environmentally friendly methods such as organic farming. Organic farming does not use artificial chemicals that can damage the environment and human health. Its popularity has grown rapidly in recent years.

Agriculture Products:

cereals, oilseed, potatoes, vegetables; cattle, sheep, poultry; fish

There are many types of farming in Britain.

Different types of farming occur in different regions of Britain. This is due to the influence of relief, climate (especially precipitation and temperature), soil type and to an extent closeness to the market. Upland areas generally lend themselves to sheep farming. Flat areas to crop production and wet/warm areas to milk and beef production.

Some parts of Britain have excellent soil for crops, while others are used for cattle, sheep, pigs and poultry.

In the north-west of England, Wales and Scotland, farmers keep cattle and sheep. Sheep can survive the cold winters on the hills and moors.

In the south-west of England, the rich grass is ideal for feeding dairy cows.

In the south-east of England and the lowlands of Scotland, grain, potatoes and sugar beet are grown.

In the east of England (East Anglia), wheat, barley and vegetables grow in

enormous fields.

Types of Farming:

arable (growing of crops and cereals)

The UK is the fourth largest producer of cereal and oilseed crops in the EU (after France, Germany and Poland) accounting for about 8% of total EU production.

pastoral (rearing and production of animals including pigs, chickens, hill farming sheep, beef and dairy cattle)

mixed farming (combination of arable and pastoral) horticulture (production of flowers, fruit, vegetables or ornamental plants) market gardening (production of fruit and vegetables) viticulture (grapes).

Principal crops:

wheat, (the most widely grown arable crop in the UK), barley, oats, potatoes, sugar beet, (The UK is the fifth largest producer of sugar beet), vegetables, oil seed rape, fruits.

Livestock products:

poultry, sheep, cattle, milk, meat, eggs, wool.

UK Farming — an introduction.

Vocabulary

rainfall осадки, количество осадков — to measure rainfall — измерять количество осадков annual / yearly rainfall — годовое количество осадков average rainfall — среднее количество осадков plough [plau] плуг; вспахивать, пахать

soil почва, грунт, земля — the upper layer of earth in which plants grow, a black or dark brown material typically consisting of a mixture of organic remains, clay, and rock particles

conventional обычный, обыкновенный, традиционный; общепринятый integrated объединенный; комплексный; единый sustainability устойчивость; устойчивое развитие input (обычно inputs) вложения, затраты, инвестиции pesticide пестицид, средство для борьбы с вредителями [pest — вредитель, паразит]

casual employment временная [непостоянная] занятость (форма занятости, для которой характерна нерегулярная работа, как правило периодами до нескольких недель) Syn:

ditch канава, ров — deep ditch — глубокая канава 2) канал meadow луг, луговина; низина, пойменная земля

copse молодой лесок, поросль — A copse is a small group of trees growing very close to each other.

habitat место обитания, местообитание, ареал (животного, растения) natural habitat — естественная среда обитания.

Types of farming:

The climate and topography of the UK lends itself to two distinct types of farming.

Pastoral farming (the use of grass pasture for livestock rearing) is found in areas of higher rainfall and among the hills, predominantly to the north and west of the UK.

Arable farming (land that can be ploughed to grow crops) is concentrated in the south and east of the UK where the climate is drier and soils are deeper.

Farming systems:

In the UK there are three main approaches adopted by farmers in their farming system. These are defined as organic, conventional and integrated. Organic farming represents around 4% of the farmed area and is based upon the concept of sustainability utilizing the farm's own resources. Conventional farming adopts modern technology and utilizes other inputs such as pesticides and artificial fertilizers while integrated farming makes the conventional approach sustainable. Most conventional farmers practice integrated farming.

Media characterization of the UK's farming systems has widely depicted organic farming as good with conventional as bad. This simplification misses the point as in practice a crossover of approaches exist on most farms.

Farms, farmers and the workforce.

In the UK there are approximately 300,000 active farms with an average size of around 57 hectares, much larger than the European average size of approximately 20 hectares.

In 2006 the UK farming employed workforce (full-time, part-time and casual employees) amounted to 184,000 persons.

Farming and the environment.

Farmers are responsible for managing around 75% of the UK's surface area and for maintaining many features that are inherently perceived as «countryside». Whether they be, hedges, ditches, meadows or copses, all have resulted from centuries of farming activity and today they are closely integrated into farming practice. Regrettably this has not always been the case. In the 1970's and 80's farmers responded to government incentives to become more efficient often destroying habitats and countryside features in the process.

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ П/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Agriculture.	ОПК-1, ОПК-2	Собеседование
2.	Pomiculture.	ОПК-1, ОПК-2	Собеседование
3.	Plants.	ОПК-1, ОПК-2	Собеседование
4.	What is evolution?	ОПК-1, ОПК-2	Собеседование
5.	Fundamentals of agronomy.	ОПК-1, ОПК-2	Собеседование
6.	Fundamentals of plant growing.	ОПК-1, ОПК-2	Собеседование

7.	Nonflowering plants.	ОПК-1, ОПК-2	Собеседование
8.	Viniculture.	ОПК-1, ОПК-2	Собеседование
9.	Fundamentals of husbandry.	ОПК-1, ОПК-2	Собеседование

Шкала и критерии оценивания собеседования.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Магистрант показывает высокий уровень теоретических знаний по дисциплине. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы.
«Хорошо»	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.
«Удовлетворительно»	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий.
«Неудовлетворительно»	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических устных работ.

Шкала и критерии оценивания промежуточного контроля.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Оценка «отлично» выставляется магистранту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знания, причем не затрудняется с ответом при видоизменении задания, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется магистранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«Удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется магистранту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
«Неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется магистранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Промежуточный контроль: экзамен выставляется при выполнении магистрантами всех требований и видов работ, рекомендованных Программой.

Перечень заданий, выносимых на экзамен:

Содержание зачета:

1. Чтение и перевод текста по специальности со словарем.
2. Устное изложение пройденной темы.
3. О себе и о своей научной работе.

Вопросы для подготовки к промежуточному экзамену.

Список лексических тем.

Agriculture;
Pomiculture;
Plants;
What is evolution?
Fundamentals of agronomy;
Fundamentals of plant growing;
Nonflowering plants;
Viniculture;
Fundamentals of husbandry.

Список тем для проверки навыков устно-речевого высказывания.

My biography;
My research work;
My research supervisor;
Conference;
Presentation of my thesis;
New discoveries in science;
Visualizing my future career;
Resume preparation.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

7.1. Основная литература

1. Гончаренко Е.С. Английский язык [Электронный ресурс]: сборник текстов на английском языке / Е.С. Гончаренко, Г.А. Христофорова. - Электрон, текстовые данные. - М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. - 60 с. - 2227-8397. - Режим доступа: <http://www.iprbookshoD.ru/47923.html>
2. Губина Г.Г. Английский язык в магистратуре и аспирантуре. Учебное пособие / Ярославль, 2010. - Режим доступа: <https://elibrarv.m/item.asp?id=22312299>
3. Лукина Л.В. Курс английского языка для магистрантов. English Masters Course [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистрантов по развитию и совершенствованию общих и предметных (профессиональной английский язык) компетенций / Л.В. Лукина. - Электрон, текстовые данные. - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБСАСВ, 2014. - 136 с,- 978- 5-89040-515-9. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55003.html>

7.2. Дополнительная литература

1. Воеводина О.С., Нестерова О.Ю., Садыкова А.Р. Английский язык для биотехнологов и биологов: учебное пособие / Удмуртский государственный университет. Ижевск, 2012. - Режим доступа: <https://elibrarv.m/item.asp?id=20072094>
2. Гумовская, Г.Н. LSP: English of Professional Communication: Английский язык профессионального общения: [учебник для вузов]. - М.: Аспект Пресс, 2013. - 349 с. - Режим доступа: www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976528468.html
3. Миньяр-Белоручева, А. П. Англо-русские обороты научной речи: метод, пособие М.: Флинта: Наука, 2010 - Режим доступа: <https://rucont.ru/file.ashx?gui+d=3b+1+eb71+f-a51+d-442b-93+a7-9449e4e5+df21>
4. Kytmanova E.A. Bazhalkina N.S., Titova E.A. English for masters: учебное пособие. - М.: Издательство: Московский государственный областной

университет, 2015.

- 142с.

Режим доступа:

<https://elibrarv.ru/item.asp?id=23898518>.

5. Snytnikova N. The course "English for biologists" and web page 'apres': how modern communication technologies help to promote communicative competence. В сборнике: CSEDU 2013 - Proceedings of the 5th International Conference on Computer Supported Education 2013. С. 489-492. - Режим доступа: <https://elibrarv.ru/itern,asp?id=21887714>.
6. Sokolov M.S., Glazko V.I. The discoverer of the law "of diminishing returns", the doctrine of self-regulation and self-development of healthy soil. International Journal of Environmental Problems. 2015. № 2 (2). С. 78-96. - Режим доступа: <https://elibrarv.ru/item.asp?id=25468240>

7.3. Периодические издания

1. "The Moscow News temporarily stops publication" Moscow News <http://old.pressa.ru/>
2. Газеты на английском языке читать онлайн. Английские газеты <http://www.homeenglish.ru/othergazetv.htm>.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

www.wikipedia.org

www.socialworker.com

www.direct.gov.uk/en/

<http://www.pkc.gov.uk/>

<http://socialwork.une.edu/>

www.dving.about.com

www.lingvo.ru электронный словарь Abby Lingvo

www.multitran.ru электронный словарь Multitran.

<http://www.homeenglish.ru/othergazetv.htm>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Самостоятельная работа магистрантов является неотъемлемым компонентом учебной деятельности, который выступает как важный резерв учебного времени. Также СР является средством развития потенциала личности, мотивации в изучении иностранного языка и развития индивидуальных способностей.

Дополняя аудиторную работу магистрантов, самостоятельная работа призвана решать следующие задачи:

- совершенствовать навыки и умения иноязычного профессионального общения, которые были приобретены в аудитории под руководством преподавателя;
- приобрести новые знания, умения и навыки, которые дадут возможность осуществлять профессиональное общение на изучаемом языке;

- развить умения исследовательской деятельности с использованием изучаемого языка;
- развить умения самостоятельной учебной работы.

При подготовке к практическим занятиям поощряется использование источников на иностранных языках, статистических материалов, современных информационных ресурсов и технологий, а также предложенная литература:

- работа над текстами по специальности для дополнительного чтения;
- методика работы со словарем;
- выполнение переводов;
- работа над лексическими темами;
- освоение лексико-грамматического материала, подготовка к участию в дискуссиях по определенной тематике.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующий состав лицензионного программного обеспечения:

1. Программный комплекс Планы от ММИС лаборатории
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС «Ай Пи Эр Медиа»
4. ЭБС «ИВИС»

Для проведения индивидуальных консультаций может использоваться электронная почта.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Интерактивная доска, компьютер, проектор для проведения практических занятий, электронная библиотека курса, ссылки на Интернет-ресурсы и др.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОЙ АГРОНОМИИ»

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Грозный 2022

Батукаев А.А. Рабочая программа учебной дисциплины «История и методология научной агрономии» /сост. доктор с/х наук, профессор Батукаев А.А.,- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©А.А. Батукаев

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - сформировать у магистрантов представление об исторических этапах развития научных основ садоводств, современных объектах, методах системных исследований в садоводстве и составляющих его профилях - плодово-овощеводстве, виноградарстве, лекарственном и эфиромасличном растениеводстве и декоративном садоводстве.

Задачи дисциплины:

- изучить основные этапы развития плодово-овощеводства, виноградарства, лекарственного и эфиромасличного растениеводства и декоративного садоводства, дать представления о методологии современных исследований по этим направлениям садоводства.

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

Процесс изучения дисциплины «История и методология научной агрономии» направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурными:

- владением методами пропаганды научных достижений (ОПК-8).

Общепрофессиональными:

- способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции (ОПК-3);

- владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные исторические этапы знаний о научных основах садоводства;
- методы системных исследований по профилям садоводства;
- современные проблемы садоводства и основные направления поиска их

Уметь:

- обосновать решение современных проблем в агрономии
- применять современные методы в решении проблем садоводческих отраслей

Владеть навыками решения практических задач по современным проблемам агрономии.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «История и методология научной агрономии» относится к дисциплинам базовой части блока 1 (Б1.Б.4.) по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: безопасность жизнедеятельности, карантин растений, биотехнология в защите растений, биологическая защита растений.

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

4.1. Структура дисциплины.

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 2	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:	28	28
<i>Лекции (Л)</i>	6	6
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	22	22
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	80	80
Зачет / экзамен	Зачет	Зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	История и методология плодоводства	История зарождения и становления научного и промышленного плодоводства в России. Возникновение садов в России. Первоначальные причины, сдерживающие распространение практических достижений по плодоводству. Основные творческие достижения в развитии плодоводческой науки в трудах	

		Болотова А.Т., Пашкевича В.В., Кичунова Н.И., Рытова М.В. и др. Научное и практическое наследие П.Г. Шита, как основателя современного промышленного плодоводства. Установление биологических закономерностей роста и развития плодовых растений. Разработка методик обследования плодовых насаждений, подбор местоположения для садов, изучение корневой системы, схем посадки и др. История введения в культуру отдельных плодовых растений. Создание сортов, подвоев, приемов агротехники, механизации возделывания садов, уборка плодов. Промышленное плодоводство России. Начало становления отечественного садоводства. Особенности садоводства по отдельным историческим этапам. Современное состояние и проблемы плодоводства. Современная методология в плодоводстве	
2.	История и методология овощеводства	История и состояние научного овощеводства в России и за рубежом. Опыт передовых овощеводов конца 19 - начала 20 века. Переход от потребительского овощеводства к товарному. Вклад В.И.Эдельштейна в формирование овощеводства как научной дисциплины. Переход овощеводства на индустриальные технологии. Влияние зарубежного опыта на развитие овощеводства в России в 90-е годы 20 века. Развитие защищенного грунта в России. Этапы развития защищенного грунта от примитивного укрытия до современных культивационных сооружений. Виды светопроницаемых материалов. Переход от грунтовой культуре к малообъемным технологиям. Зональное разделение территории Российской Федерации по видам и технологиям производимой продукции. Назначение продукции овощной, разнообразие видов продукции различных овощных культур. Изменение ассортимента возделываемых овощных культур в РФ на протяжении 20 века. Влияние научнотехнического прогресса на развитие технологий производства овощной продукции Переход от технологий с высокой долей ручного труда к механизированным технологиям. Роль химических препаратов в снижении ручных трудозатрат в овощеводстве открытого и защищенного грунта. Использование гибридов как способ повышения эффективности производства овощной продукции. Современные проблемы овощеводства, основные направления научных исследований для их	Д.3. опрос

		решения. Развитие методологии научных исследований в овощеводстве.	
3.	История и методология виноградарства и виноделия	История культуры винограда. Древние очаги культуры виноградарства и виноделия - Закавказье, Древний Египет, Передняя Азия, Греция, Рим. История Европейского виноградарства и виноделия, распространение виноградарства и виноделия в другие страны и континенты. История развития виноградарства и виноделия в России. Современные проблемы виноградарства и виноделия, основные направления научных исследований для их решения. Методы исследований в виноградарстве.	
4.	История и методология лекарственного и эфирномасличного растениеводства	История лекарственного и эфирномасличного растениеводства в мире и в России. Основные методы поиска лекарственных растений: этномедицинский, экологический, геоботанический, флористический, филогенетический, токсикологический. Основные методы анализа лекарственного растительного сырья. Основные направления современных исследований в лекарственном растениеводстве	
5.	История и методология декоративного садоводства и садово-паркового искусства	История декоративного садоводства и садово-паркового искусства. Современные аспекты и проблематика в области декоративного садоводства в России и за рубежом. Современные направления исследований в древоводстве и питомниководстве, композиционные приемы, стилистика в оформлении ландшафтов, интерьеров и флористике. История цветоводства открытого и защищенного грунта. История древоводства. История газоноводства. История ландшафтной архитектуры.	

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7

1.	История и методология плодородства	22	2	4	-	16
2.	История и методология овощеводства	22	2	4	-	16
3.	История и методология виноградарства и виноделия	20	-	4	-	16
4.	История и методология лекарственного и эфирномасличного растениеводства	20	-	4		16
5.	История и методология декоративного садоводства и садово-паркового искусства	24	2	6		16
Итого:		108	6	22	-	80

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
1.	1.	История зарождения и становления научного и промышленного плодородства в России.	4
2.	2.	История и состояние научного овощеводства в России и за рубежом. Опыт передовых овощеводов конца 19 - начала 20 века.	4
3.	3.	История культуры винограда. Древние очаги культуры виноградарства и виноделия - Закавказье, Древний Египет, Передняя Азия, Греция, Рим.	4
4.	4.	История лекарственного и эфирномасличного растениеводства в мире и в России.	4
5.	5.	История декоративного садоводства и садово-паркового искусства. Современные аспекты и проблематика в области декоративного садоводства в России и за рубежом.	6
ИТОГО:			22

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 2	Всего
Общая трудоемкость	104	108
Аудиторная работа:	20	20
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-

Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе(Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	84	84
Зачет / экзамен	Зачет	4

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
6.	История и методология плодовоговодства	20	2	2	-	16
7.	История и методология овощеводства	20	2	2	-	16
8.	История и методология виноградарства и виноделия	18	-	2	-	16
9.	История и методология лекарственного и эфирномасличного растениеводства	22	-	4		18
10.	История и методология декоративного садоводства и садово-паркового искусства	24	2	4		18
Итого:		104	6	14	-	84

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
1.	1.	История зарождения и становления научного и промышленного плодовоговодства в России.	2
2.	2.	История и состояние научного овощеводства в России и за рубежом. Опыт передовых овощеводов конца 19 - начала 20 века.	2
3.	3.	История культуры винограда. Древние очаги культуры виноградарства и виноделия - Закавказье, Древний Египет, Передняя Азия, Греция, Рим.	2
4.	4.	История лекарственного и эфирномасличного растениеводства в мире и в России.	4
5.	5.	История декоративного садоводства и садово-паркового искусства. Современные аспекты и проблематика в области декоративного садоводства в России и за рубежом.	4
ИТОГО:			14

4.6. Курсовой проект - не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Принева ДА. Сады цвели века. История садоводства России. Москва-Воронеж. Кварта. 2005. 700 стр.
2. Ожегов С.С. История ландшафтной архитектуры. Учебник, серия «Специальность архитектура». Изд.-во Архитектура-С. М.2004.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерный перечень вопросов, выносимых на итоговый контроль /зачет/

1. История развития учения о научной агрономии с позиции современной методологии.
2. Развитие агрономии с глубокой древности, рабовладельческого строя, эпохи феодализма, капитализма.
3. Направление исследовательских программ современной агрономии.
4. Методологические основы современной агрономии.
5. Роль отечественных ученых в развитии учения о агрономии.
6. Предистория научной агрономии (Науки Земледелия).
7. Теоретические основы современной агрономии.
8. Период развития агрономии под влиянием натурфилософии.
9. Возникновение научной агрономии как результат обращения естество- знания к проблемам ухудшения продовольственного снабжения растущего городского населения.
10. Исследовательские программы эпохи открытия «законов земледелия». Философско-теоретический базис и методология программ.
11. Логические основы научной деятельности (на примере исследования объектов агрономии).
12. Ключевые понятия, их обозначение и смысл. Примеры ошибочных определений.
13. Ознакомление с логическими категориями и принципами правильного мышления.

Индуктивные и дедуктивные заключения.

14. Понятие исследований в статике и динамике. Общего и общецелостно- го.
15. Эксперимент как критерий истинности знаний.
16. Классическое естествознание как методологическая матрица научной агрономии 19 и первой половины 20 столетия.
17. Первые работы по системам земледелия.
18. Философско-теоретический базис работ А.В. Советова по системам земледелия.
19. Дифференциация научной агрономии.
20. Селекция. Методы классической селекции.

Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/ п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	История и методология плодоводства	ОпК-8	Д-3.
2	История и методология виноградарства и виноделия	ОПК-3	д.з.
3	История и методология лекарственного и эфирномасличного растениеводства	ОИК-4	Д-3.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51 -80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

1. Потапов В.А., Фаустов В.В., Пильщиков Ф.Н. и др. Плодоводство. М.: Колос, 2000-432с.
2. Тараканов Г.И. и др. Овощеводство М. - Колос, 2002, 472 стр.
3. Джонсон Х. История вина. Издательство «ВВРГ», 2004, 480 стр.
4. Сокольская О.Б. История садово-паркового искусства. Москва. ИНФРА-2004

7.2. Дополнительная литература

1. Болотов А.Т. Избранные сочинения по агрономии, плодоводству, лесоводству, ботанике. М. Изд. МОИ, 1952.
2. История биологии с древнейших времен до XX века под ред. Микулинского С.Р. -М. Наука. 1972.
3. Катон, Варо Колумелла, Плиний. О сельском хозяйстве. М. Сельхозгиз, 1937
4. Юсуфов А.Г., Магомедова М.А. История и методология биологии. М. Высшая школа. 2003.
5. Агафонов Н.В. Вопросы интенсификации культуры яблони: Обзор, информ. - М.: ВАСХНИЛ, 1974.-76с.
6. Журнал Виноделие и виноградарство
7. Потапов В.А., Пильщиков Ф.Н. и др. Плодоводство. - М.Жолос, 2000г.

7.1. Периодические издания

1. Сайт Института мировых природных ресурсов www.wri.org
2. Сайт Программы ООН по окружающей среде www.unep.org
3. Сайт Всемирной Продовольственной и Сельскохозяйственной Организации www.fao.org

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения

1. ЭБС IPRbookshop.ru
2. bibliofond.ru
3. avgust.com/atlas/liter.php
4. bio.bsu.bv/proceedings/articles...

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По дисциплине предусмотрено чтение лекций, проведение практических и семинарских занятий. Для усвоения теоретических знаний разделов и отдельных тем по дисциплине студент должен прослушать лекции, самостоятельно проработать материал основного и дополнительных учебников, принять активное участие в выполнении практических работ и обсуждении изученного материала на семинарских занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

- S доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
- S интерактивное взаимодействие обучающихся и преподавателя в процессе обучения; предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;
- S оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- S - предоставление учебников и другого печатного материала;
- S - пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
- S - электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
- S - кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов;

•S пакетприкладныхпрограмм Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel;

S базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;

S информационно-поисковые системы.

GOOGLE Scholar - поисковая система по научной литературе, ЕЛОБОС - для прикладных научных исследований, ScienceTehnology - научная поисковая система, AGRIS - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям, AGRO-PROM.RU - информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке MathSearch - специальная поисковая система по статистической обработке.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (компьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АГРОНОМИИ»**

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.Б.5.

Грозный

Палаева Д.О. Рабочая программа учебной дисциплины «Инновационные технологии в агрономии» /сост. к.б.н., доцент - Д.О. Палаева- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©Д.О. Палаева

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	15

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - сформировать представление о понятии и стратегии инновационной деятельности и ознакомиться с инновационными технологиями в отраслях агрономии - плодководстве, овощеводстве, виноградарстве, лекарственном и эфиромасличном растениеводстве и декоративном садоводстве.

Задачи дисциплины:

- изучить понятие и стратегии инновационной деятельности, классификации новаций и инновационных процессов, инновационные технологии в агропромышленном производстве, пути интенсификации в садоводстве, структуру и содержание инновационных технологий в садоводческих отраслях.

4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Инновационные технологии в агрономии» направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурных:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).
- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-4);
- способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ (ОК-5);

Общепрофессиональных:

- способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции (ОПК-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Понятие и стратегию инновационной деятельности в АПК;
- Пути интенсификации производства продукции плодового, овощного, виноградарства, лекарственного и эфиромасличного растениеводства, декоративного садоводства;
- Структуру и содержание инновационных технологий в отраслях садоводства;

Уметь:

- обосновать решение современных технологических проблем в садоводстве
- применять современные инновационные технологии в решении проблем садоводческих отраслей

Владеть навыками решения практических задач по применению инновационных технологий в агрономии.

5. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Инновационные технологии в агрономии» относится к базовой части дисциплины по выбору блока **1 (Б1.Б.5.)** по направлению подготовки **35.04.04 «Агрономия»**.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для специальных дисциплин вариативной части образовательной программы.

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

4.1. Структура дисциплины.

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 2	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:	20	20
<i>Лекции (Л)</i>	-	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	20	20
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	88	88
Зачет / Экзамен	Зачет	Зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
6.	Инновационные технологии в плодоводстве	Инновационные направления возделывания плодовых культур. Биологические основы и особенности, обеспечивающие разработку новых технологий возделывания. Основные направления производства посадочного материала, возделывания растений и уборка плодов. Инновационные технологии создания и возделывания садов в условиях недостаточного увлажнения. Особенности водного режима. Корневая система. Подвой и сорта. Способы получения слаборослых комбинаций. Посадка и возделывание садов.	Д-3. опрос

		Инновационные технологии создания и возделывания садов интенсивного типа с малогабаритными плоскими кронами. Световой режим. Формирование крон. Уход. Использование культуры. Новые подходы применения удобрений и подкормок плодовых культур. Удобрения. Состав. Механизм их действия. Современные способы применения удобрений. Современные формы кроны и модели сада. Факторы, влияющие на выбор модели сада и его эксплуатацию. Формы крон плодовых деревьев. Специальные приемы формирования крон. Инновационные технологии возделывания земляники и малины. Биологические особенности закладки цветковых почек. Подготовка посадочного материала. Возделывание растений и уборка урожая.
7.	Инновационные технологии в овощеводстве	Состояние и перспективы совершенствования агротехники в овощеводстве. Современные технологии производства овощной продукции в открытом грунте. Современные технологии производства овощной продукции в защищенном грунте. Современные технологии производства грибов. Инновационные технологии производства различных видов капусты. Инновационные технологии производства корнеплодов
8.	Инновационные технологии в виноградарстве и виноделии	Инновационное направление в производстве и переработке винограда. Инновационные технологии в размножении и производстве посадочного материала винограда. Ускоренные методы размножения. Технологии производства посадочного материала свободного от хронических заболеваний. Инновационные технологии закладки виноградников. Интенсивные технологии в районах укрывного, неукрывного и условноукрывного виноградарства. Роль адаптивных сортов. Современные системы формирования и обрезки, позволяющие максимально

		интенсифицировать приемы по уходу за виноградником. Современные технологии ухода за виноградником. Технологии применения регуляторов роста, удобрений на виноградниках. Инновационные технологии в уборке урожая.
9.	Инновационные технологии в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве	Современные подходы к производству лекарственного растительного сырья и его переработке: GACP и GMP. Разработка технологий получения лекарственного сырья заданного качества. Экологический подход к производству лекарственного растительного сырья. Основные направления селекции в лекарственном и ароматическом растениеводстве. Основные направления исследований в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве. Экологические подходы к выращиванию лекарственного растительного сырья. Получение лекарственного сырья заданного качества. Основные районы заготовок лекарственного растительного сырья. Ассортимент дикорастущих лекарственных растений. Перспективные витаминные культуры.
10.	Инновационные технологии в декоративном садоводстве и садово-парковом искусстве	Технологии производства продукции декоративного растениеводства. Интенсификация производства продукции декоративного садоводства. Технологии выращивания растений в защищенном грунте - гидропонная, аэропонная технологии, автоматизация теплиц, интенсивный культурооборот в теплицах. Интенсивные технологии выращивания срезки. Технологии доращивания посадочного материала в открытом грунте. Капельные системы полива. Механизация производства продукции декоративного садоводства. Инновационные элементы в технологии доращивания посадочного материала декоративных растений в открытом грунте. Механизация работ по посадке, пересадке и подготовке к транспортировке растений. Системы

полива, подкормки, обработки агрохимикатами. Технология контейнерного выращивания растений. Биопрепараты и стимуляторы роста в декоративном садоводстве. Инновационные элементы в технологии выращивания рассады декоративных культур в защищенном грунте. Автоматизация выращивания посадочного материала в защищенном грунте. Системы досвечивания, зашторивания, регулирования температуры и влажности в теплицах. Гидропонная и аэропонная технологии выращивания посадочного материала, использование их в вертикальном озеленении интерьеров. Системы капельного полива, применение стимуляторов роста, ретардантов и биопрепаратов. Инновационные технологии в производстве, транспортировке и хранении срезки цветочных культур. Технология производства рулонного газона. Технологии ускоренного размножения, селекции и идентификации новых сортов и форм декоративных растений. Технология клонального микроразмножения декоративных растений. Суспензионная и каллусная культура. Технологии получения новых сортов и форм декоративных растений. Идентификация сортов и видов декоративных растений. Технология клонального микроразмножения декоративных культур.

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Инновационные технологии в плодководстве	22	-	-	4	18
2.	Инновационные технологии в овощеводстве	22	-	-	4	18

3.	Инновационные технологии в виноградарстве и виноделии	22	-	-	4	18
4.	Инновационные технологии в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве	22	-	-	4	18
5.	Инновационные технологии в декоративном садоводстве и садово-парковом искусстве	20	-	-	4	16
Итого:		108	-	-	20	88

4.4. Лабораторные занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
6.	1.	Инновационные направления возделывания плодовых культур. Биологические основы и особенности, обеспечивающие разработку новых технологий возделывания. Основные направления производства посадочного материала, возделывания растений и уборка плодов.	4
7.	2.	Состояние и перспективы совершенствования агротехники в овощеводстве. Современные технологии производства овощной продукции в открытом грунте. Современные технологии производства овощной продукции в защищенном грунте.	4
8.	3.	Инновационное направление в производстве и переработке винограда. Инновационные технологии в размножении и производстве посадочного материала винограда. Ускоренные методы размножения. Технологии производства посадочного материала свободного от хронических заболеваний.	4
9.	4.	Современные подходы к производству лекарственного растительного сырья и его переработке: GACP и GMP. Разработка технологий получения лекарственного сырья заданного качества. Экологический подход к производству лекарственного растительного сырья. Основные направления селекции в лекарственном и ароматическом растениеводстве.	4
10.	5.	Технологии производства продукции декоративного растениеводства. Интенсификация производства продукции декоративного садоводства. Технологии выращивания растений в защищенном грунте	4

		- гидропонная, аэропонная технологии, автоматизация теплиц, интенсивный культурооборот в теплицах. Механизация работ по посадке, пересадке и подготовке к транспортировке растений. Системы полива, подкормки, обработки агрохимикатами. Технология контейнерного выращивания растений. Биопрепараты и стимуляторы роста в декоративном садоводстве	
ИТОГО:			20

4.5. Практические (семинарские) занятия - не предусмотрены

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 2	Всего
Общая трудоемкость	104	108
Аудиторная работа:	10	10
<i>Лекции (Л)</i>	-	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	10	10
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	94	94
Зачет / Экзамен	Зачет	4

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Инновационные технологии в плодоводстве	20	-	-	2	18
2.	Инновационные технологии в овощеводстве	20	-	-	2	18
3.	Инновационные технологии в виноградарстве и виноделии	20	-	-	2	18

4.	Инновационные технологии в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве	22	-	-	2	20
5.	Инновационные технологии в декоративном садоводстве и садово-парковом искусстве	22	-	-	2	20
Итого:		104	-	-	10	94

4.4. Лабораторные занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
1.	1.	Инновационные направления возделывания плодовых культур. Биологические основы и особенности, обеспечивающие разработку новых технологий возделывания. Основные направления производства посадочного материала, возделывания растений и уборка плодов.	2
2.	2.	Состояние и перспективы совершенствования агротехники в овощеводстве. Современные технологии производства овощной продукции в открытом грунте. Современные технологии производства овощной продукции в защищенном грунте.	2
3.	3.	Инновационное направление в производстве и переработке винограда. Инновационные технологии в размножении и производстве посадочного материала винограда. Ускоренные методы размножения. Технологии производства посадочного материала свободного от хронических заболеваний.	2
4.	4.	Современные подходы к производству лекарственного растительного сырья и его переработке: GACP и GMP. Разработка технологий получения лекарственного сырья заданного качества. Экологический подход к производству лекарственного растительного сырья. Основные направления селекции в лекарственном и ароматическом растениеводстве.	2
5.	5.	Технологии производства продукции декоративного растениеводства.	2

		Интенсификация производства продукции декоративного садоводства. Технологии выращивания растений в защищенном грунте - гидропонная, аэропонная технологии, автоматизация теплиц, интенсивный культурооборот в теплицах. Механизация работ по посадке, пересадке и подготовке к транспортировке растений. Системы полива, подкормки, обработки агрохимикатами. Технология контейнерного выращивания растений. Биопрепараты и стимуляторы роста в декоративном садоводстве	
ИТОГО:			10

4.5. Практические (семинарские) занятия - не предусмотрены

4.6. Курсовой проект - не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

5. Потапов В.А., Фаустов В.В., Пильщиков Ф.Н. и др. Плодоводство. М: Колос, 2000-432с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерный перечень вопросов, выносимых на итоговый контроль /экзамен/

1 Инновации в растениеводстве и их роль в решении продовольственных проблем в мире и нашей стране.

2. Возможности повышения эффективности возделывания сахарной свеклы на основе использования инновационных технических средств для обработки почвы последнего поколения.

3 Место растениеводства в сложных природных и сельскохозяйственных системах и пути повышения его эффективности с использованием инновационных технологий.

4. Совершенствование систем управления урожаем озимой пшеницы на основе контроля за этапами органогенеза.
5. Инновационные направления совершенствования сельскохозяйственного производства в соответствии с новой парадигмой не истощительного природопользования.
6. Перспективы совершенствования технологии возделывания картофеля с использованием инновационных приемов биотехнологии.
7. Факторы, ограничивающие продуктивность сельскохозяйственных культур и пути их компенсации за счет использования инновационных достижений науки.
8. Повышение продуктивности яровых зерновых культур за счёт инновационных технологий возделывания в различных почвенно-климатических условиях.
9. Пути совершенствования технологий возделывания сельскохозяйственных культур с использованием прогностических моделей глобального и регионального изменений климата.
10. Совершенствование технологий возделывания масличных культур с использованием инновационных подходов к управлению ходом формирования урожая.
11. Регулируемые и нерегулируемые факторы среды, особенности формирования ресурсосберегающих технологий в различных почвенно-климатических условиях.
12. Совершенствование приемов управления качеством зерна озимой пшеницы на основе контроля этапов органогенеза и методов растительной диагностики.
13. Совершенствование ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур на основе новых теорий обработки почвы и инновационной техники последнего поколения.
14. Теоретические основы использования инноваций в растениеводстве.
15. Пути использования инновационных приемов для повышения качества зерна озимой пшеницы.
16. Место инновационных технологий в адаптивно-ландшафтных системах земледелия.
17. Инновационные подходы к формированию ресурсосберегающих технологий возделывания подсолнечника, в том числе в семеноводческих посевах.
18. История эволюции технологий возделывания сельскохозяйственных культур и возможности их совершенствования в современных условиях.
19. Использование достижений науки в области регулирования роста и развития растений в

20. Использование инновационных достижений в различных областях знаний (ГИС, единый информационный ресурс, дистанционное зондирование) для совершенствования технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
21. Пути повышения качества продукции зерновых культур.
22. Использование достижений науки в области развития прецизионного земледелия для совершенствования технологий возделывания различных культур.
23. Повышение эффективности использования пестицидов с использованием систем контроля за формированием урожая по этапам органогенеза.
24. Инновационные особенности новой комбинированной, многофункциональной техники последнего поколения и возможности её использования для совершенствования технологий возделывания различных культур.
25. Возможности и ограничения использования трансгенных сельскохозяйственных культур (соя, сахарная свекла, картофель) в сельскохозяйственном производстве.
26. Использование инновационных подходов к регулированию почвенного плодородия в технологиях возделывания зерновых бобовых культур.
27. Роль инновационных достижений в области создания новых более совершенных биологически активных препаратов для совершенствования технологий возделывания озимых колосовых культур.
28. Роль зерновых бобовых культур в повышении биологической и экологической устойчивости природной среды и сельскохозяйственного производства.
29. Ресурсосбережение при возделывании кукурузы.
30. Роль системного анализа в совершенствовании технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
31. Особенности использования приемов точного земледелия в совершенствовании технологий возделывания озимого ячменя.

Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Инновационные технологии в плодоводстве	ОК-3	Д.3.
2	Инновационные технологии в овощеводстве	ОК-4	Д.3.

3	Инновационные технологии в виноградарстве и виноделии	ОК-5	Д.З.
4	Инновационные технологии в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве	ОПК-6	Д.З.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81 -90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51 -80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 .Основная литература

1. Тарakanов Г.И. и др. Овощеводство М. - Колос, 2002, 472 стр.

2. Виноградарство. Смирнов К.В., Малтабар Л.М., Раджабов А.К., Матузок Н.В.- М., МСХА, 1998
3. Джонсон Х. История вина. Издательство «BВPG», 2004, 480 стр.
4. Полуденный Л.В. и др. Перспективные лекарственные культуры. М. МСХА, 2001.
5. Полуденный Л.В. и др. Дикорастущие лекарственные растения. М. МСХА, 2001.
6. Атлас лекарственных растений России. Быков В. А. и др. М. 2006. 345 стр.
7. Агафонов Н.В. Мамонов Е.В., Иванова И В. и др. Декоративное садоводство - М.: Колос, 2003, 320 с.
8. Немова Е.М. Стилистика сада. - М.: ЗАО «Фитон+», 2001.-160 с., ил.
9. Парки и сады /Под. ред. Т. Евсеева. - М.: Аванта+, 2005.-184 с.: ил.
10. Тюльдюков В.А., Кобозев И.В., Парахин Н.В, Газоноведение и озеленение населенных территорий. - М.: издательство «КолосС», 2002.
11. Ожегов С.С. История ландшафтной архитектуры. Учебник, серия «Специальность архитектура». Изд.-во Архитектура-С. М.2004.
12. Горохов В.А. Зеленая природа города. Учебник, серия «Специальность архитектура». М. Стройиздат, 2003.
13. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений. М.:ВИЛАР. 2005 г

7.2. Дополнительная литература

1. Катон, Варн Колумелла, Плиний. О сельском хозяйстве. М. Сельхозгиз, 1937
2. Юсуфов А.Г., Магомедова М. А. История и методология биологии. М. Высшая школа. 2003.
3. Агафонов Н.В. Вопросы интенсификации культуры яблони: Обзор, информ. - М.: ВАСХНИЛ, 1974.-76с.
4. Потапов В.А., Пильщиков Ф.Н. и др. Плодоводство. - М.:Колос, 2000г.
5. Эколого-адаптивное виноградарство: научные основы и прикладные аспекты. Махачкала, 2002
6. Казакова В. и др., Методика испытаний регуляторов роста и развития растений в открытом и защищенном грунте. МСХА , 1990 г.
7. Виноградарство России: настоящее и будущее. - Махачкала,- 2004.
8. Энциклопедия виноградарства. Тт. 1-3. - Кишинев: Молдавская Советская Энциклопедия, 1986-1987

9. Авадяева Е.Н. Русский ландшафтный дизайн. М.: Олма-Пресс, 2000.
10. Аксенов Е.С., Аксенова Н.А. Декоративные растения. Т. 1 (Деревья и кустарники). Энциклопедия природы России. — М.: 1997. — 560 с.
11. Ботоява И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство. М.: Агропромиздат, 1988.
12. Вертунов А.П. Еорохов В.А. Русские сады и парки. М., Наука, 1988, 418 с.
13. Воронцов В.В. Все комнатные растения, или 2000 цветов от А до Я: Иллюстрированный справочник. - М.: ЗАО «Фитон+», 2005.
14. Воронцов В.В. Цветы в саду. М.: ЗАО «Фитон+», 2003.
15. Ландшафтный дизайн. Словарь терминов. Под общ. ред. доктора арх.-ры А.П.Вергунова. М., Московский Архитектурный институт, 2001. 120с.
16. Майдалян Т.М. Зимние сады: мечты сбываются. - М.: 000 Издательство «ДОМ. XXI век», 2006.
17. Марковский Ю.Б. Каменистые сады,- М.: ЗАО «Фитон», 2000
18. Смирнова О.Е., Семенов Д.В. Водоемы в саду. - М.: ЗАО «Фитон», 2001
19. Титова Н.П. Цветники в вашем саду,- М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. 16. Черняева Е.В. Четыре сезона русского сада. - М.: ОЛМА-ПРЕСС Еранд, 2003.
20. Нефедов В. А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. С-Пб, 2002г
21. Сычева А.В. Ландшафтная архитектура. Учебник. Минск. 2002.

7.3. Периодические издания

1. Журнал «Садоводство и виноградарство»
 2. Журнал «Достижения науки и техники АПК»
 3. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России»
www.kuban.sad.ru.
 4. Электронный журнал «Садоводство и питомниководство» (ежедневный интернет- журнал) www.asprus.ru.
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)
5. ЭБС IPRbookshop.ru

6. bibliofond.ru
7. avgust.com/atlas/liter.php
8. bio.bsu.bv/proceedings/articles...

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По дисциплине предусмотрено чтение лекций, проведение практических и семинарских занятий. Для усвоения теоретических знаний разделов и отдельных тем по дисциплине студент должен прослушать лекции, самостоятельно проработать материал основного и дополнительных учебников, принять активное участие в выполнении практических работ и обсуждении изученного материала на семинарских занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

- S доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
- S интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателя в процессе обучения; предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;
- S оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- S - предоставление учебников и другого печатного материала;
 - S - пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
 - S - электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
 - S - кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов;
- S пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel;
- S базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;
 - S информационно-поисковые системы.

GOOGLE Scholar - поисковая система по научной литературе, ГЛОБОС - для прикладных научных исследований, ScienceTehnology - научная поисковая система, AGRIS - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям, AGRO-PROM.RU - информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке MathSearch - специальная поисковая система по статистической обработке.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (компьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Грозный

Магомадов А.С. Рабочая программа учебной дисциплины «Инструментальные методы исследований» /сост. Магомадов А.С. - Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Магомадов А.С.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - сформировать у магистров представление о стратегии применения инструментальных методов и ознакомиться с инструментальными технологиями в отраслях садоводства - плодководстве, овощеводстве, виноградарстве, лекарственном и эфиромасличном растениеводстве и декоративном садоводстве.

Задачи дисциплины:

- изучить стратегии применения инструментальных методов, их классификацию, инструментальные технологии в агропромышленном производстве, пути интенсификации в садоводстве, структуру и содержание инструментальных методов в отраслях садоводства.

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

Процесс изучения дисциплины «Инструментальные методы исследований» направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурными:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-4);

профессиональными:

- способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов (ПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: этапы развития научных основ садоводства, методы современных исследований в садоводстве, современные проблемы садоводства и основные направления поиска их решения; понятия и стратегию инновационной деятельности, классификацию новации и инновационных процессов, инновационные процессы в АПК, направления развития инновационной деятельности в садоводстве, этапы разработки нововведений, структуру и содержание инновационных технологий производства продукции садоводства; сущность современных методов исследования почв и растений, их инструментальное обеспечение, методику подготовки почвенных, растительных образцов и анализа.

Уметь: обосновать направления и методы решения современных проблем в садоводстве; проводить агрофизические, агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений.

Владеть навыками методами инструментальных исследований в садоводстве.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Инструментальные методы исследований» относится к дисциплинам базовой части блока 1 (Б1.Б.6.) по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: безопасность жизнедеятельности, карантин растений, биотехнология в защите растений, биологическая защита растений.

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

4.1. Структура дисциплины.

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 1	Всего
Общая трудоемкость	117	144
Аудиторная работа:	39	39
<i>Лекции (Л)</i>	13	13
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	26	26
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	78	78
Зачет / экзамен	экзамен	27

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
11.	Инструментальные методы исследований в плодоводстве	Особенности многолетних плодовых культур, обуславливающие необходимость их изучения и использования в соответствующих методах исследования. Местоположение, условие произрастания. Надземная и подземная системы. Проявление несовместимости. Плодоношение, качество урожая. Инструментальные методы исследования при определении местоположения и условий произрастания многолетних плодовых растений. Почвенноклиматические условия. Метод биологического обследования по П.Г. Шитту. Методы изучения влияния агротехнических приемов возделывания, регуляторов роста, удобрений и др. Инструментальные методы исследования надземной системы плодовых растений. Методы изучения характера роста и развития надземной части в годичном цикле и онтогенезе под влиянием биотических, абиотических и антропогенных воздействий. Инструментальные методы исследования корневой системы. Методы изучения характера роста и развития корневой системы под влиянием почвенных условий. Обработка почвы, удобрения, орошение и др. Инструментальные методы исследования взаимодействия подвоя и привоя. Методы изучения корреляционных взаимоотношений надземной и корневой систем, распределение продуктов метаболизма, оценка признаков несовместимости. Инструментальные методы исследования морозо- и зимостойкости. Методы оценки характера прохождения фенофаз, степени вызревания и подмерзания отдельных тканей и многолетних частей плодового растения.	Д.З. опрос

12.	Инструментальные методы исследований в овощеводстве	Современные методы исследований почв и растений, их инструментальное обеспечение, методы подготовки почвенных и растительных образцов для анализов. Инструментальные методы исследования ростовых процессов овощных культур. Инструментальные методы исследования процессов развития овощных культур. Инструментальные методы исследования биохимического состава овощных культур. Инструментальные методы контроля качества семян. Инструментальный мониторинг параметров микроклимата в защищенном грунте	
13.	Инструментальные методы исследований в виноградарстве и виноделии	Методы исследований в виноградарстве. Инструментальные методы исследований в виноградарстве. Методы биометрических, агробиологических, фенологических и увологических исследований в виноградарстве. Методы исследований в виноградном питомниководстве и изучение качества посадочного материала, стандарты. Методы исследований при исследовании систем формирования, обрезки виноградных кустов. Методы ампелографических исследований в сортоизучении и сортоиспытании. Методы физиологических исследований в виноградарстве.	
14.	Инструментальные методы исследований в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве	Современные исследования и контроль качества лекарственного растительного сырья требуют наличия оборудования, позволяющего быстро и точно определить количественное и качественное содержание действующих веществ в лекарственном ароматическом сырье. Основные методы исследования сырья в настоящее время: высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ), газовая хроматография (ГХ), масс-спектрометрия, позволяющие определять количественно и идентифицировать основные классы соединений вторичного метаболизма: терпеноиды, гликозиды, флавоноиды и др. Основные методы определения действующих веществ в лекарственных	

		растениях: титрование, спектрофотометрия, ВЭЖХ, ГХ и др. Критерии выбора метода. Основные виды лекарственного сырья, способы подготовки его к анализу. Подготовка в зависимости от морфологической группы сырья (корни, листья, трава, плоды, цветки). Подготовка в зависимости от основных действующих веществ. Основные методы анализа эфирномасличного сырья. Анализ количественного содержания эфирных масел в сырье различных морфологических групп: корневища, цветки, плоды. Основные методы анализа сырья, содержащего флавоноиды: экстракция действующих веществ, спектрофотометрия, ВЭЖХ. Основные методы анализа гликозидсодержащего и сапониносодержащего сырья. Нормативная документация на лекарственное растительное сырьё и критерии качества.	
15.	Инструментальные методы исследований в декоративном садоводстве и садовопарковом искусстве	Инструментальные методы изучения растений в декоративном садоводстве. Общие приборы и инструменты для оценки состояния садовых растений с точки зрения декоративности. Газоноводство - анализ состояния газонных покрытий. Древесоводство - оценка состояния древесного растения, древостоя; инструменты для проведения стандартизации семян древесных растений, определения качества семян; инструменты для проведения стандартизации посадочного материала; инструменты и оборудование для проведения агротехнических работ в питомнике. Цветоводство - оценка состояния травянистого растения; инструменты для стандартизации посадочного материала луковичных растений, семян. Инструментальные методы в дендрологии и древесоводстве. Инструментальные методы в газоноводстве. Инструментальные методы в цветоводстве. Методы физиологии растений, биотехнологии и генетики в изучении декоративных растений.	

Лаборатории искусственного климата.
Климатические камеры. Инкубаторы CO₂.
Моделирование физиологических процессов.
Методы изучения растительной клетки.
Световая микроскопия. Электронная
микроскопия, трансмиссионный и
сканирующий микроскопы.

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 1-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
11.	Инструментальные методы исследований в плодководстве	22	2	4	-	16
12.	Инструментальные методы исследований в овощеводстве	22	2	4	-	16
13.	Инструментальные методы исследований в виноградарстве и виноделии	26	4	6	-	16
14.	Инструментальные методы исследований в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве	26	4	6		16
15.	Инструментальные методы исследований в декоративном садоводстве и садово-парковом искусстве	21	1	6		14
Итого:		117	13	26	-	78

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
11.	1.	Особенности многолетних плодовых культур, обуславливающие необходимость их изучения и использования в соответствующих методах исследования. Местоположение, условие произрастания. Надземная и подземная системы. Проявление несовместимости. Плодоношение, качество урожая.	4
12.	2.	Современные методы исследований почв и растений, их инструментальное обеспечение, методы подготовки почвенных и растительных образцов для анализов. Инструментальные методы исследования ростовых процессов овощных культур.	4
13.	3.	Методы исследований в виноградарстве. Инструментальные методы исследований в виноградарстве. Методы биометрических, агробиологических, фенологических и увологических исследований в виноградарстве.	6
14.	4.	Современные исследования и контроль качества лекарственного растительного сырья требуют наличия оборудования, позволяющего быстро и точно определить количественное и качественное содержание действующих веществ в лекарственном ароматическом сырье.	6
15.	5.	Инструментальные методы изучения растений в декоративном садоводстве. Общие приборы и инструменты для оценки состояния садовых растений с точки зрения декоративности.	6
ИТОГО:			26

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 1	Всего
Общая трудоемкость	135	144
Аудиторная работа:	24	24
<i>Лекции (Л)</i>	6	6
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	18	18
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	111	111
Зачет / экзамен	экзамен	9

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 1-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7

1.	Инструментальные методы исследований в плодоводстве	22	2	2	-	22
2.	Инструментальные методы исследований в овощеводстве	22	1	4	-	22
3.	Инструментальные методы исследований в виноградарстве и виноделии	26	1	4	-	22
4.	Инструментальные методы исследований в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве	26	1	4		22
5.	Инструментальные методы исследований в декоративном садоводстве и садово-парковом искусстве	21	1	4		23
Итого:		135	6	18	-	111

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
1.	1.	Особенности многолетних плодовых культур, обуславливающие необходимость их изучения и использования в соответствующих методах исследования. Местоположение, условие произрастания. Надземная и подземная системы. Проявление несовместимости. Плодоношение, качество урожая.	2
2.	2.	Современные методы исследований почв и растений, их инструментальное обеспечение, методы подготовки почвенных и растительных образцов для анализов. Инструментальные методы исследования ростовых процессов овощных культур.	4
3.	3.	Методы исследований в виноградарстве. Инструментальные методы исследований в виноградарстве. Методы биометрических, агробиологических, фенологических и увологических исследований в виноградарстве.	4

4.	4.	Современные исследования и контроль качества лекарственного растительного сырья требуют наличия оборудования, позволяющего быстро и точно определить количественное и качественное содержание действующих веществ в лекарственном ароматическом сырье.	4
5.	5.	Инструментальные методы изучения растений в декоративном садоводстве. Общие приборы и инструменты для оценки состояния садовых растений с точки зрения декоративности.	4
итого:			18

4.6. Курсовой проект - не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Юсуфов А.Г., Магомедова М.А. История и методология биологии. М. Высшая школа. 2003.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерный перечень вопросов, выносимых на итоговый контроль /экзамен/

1. Институт, опытная станция, опорный пункт, научная лаборатория.
2. Уровни научных исследований.
3. Методы научных исследований.
4. Гипотеза, эксперимент.
5. Основные требования, предъявляемые к научному эксперименту.
6. Специальные методы исследований.
7. Лабораторный метод. Лизиметрический метод. Вегетационный метод.
8. Учеты и наблюдения в опытах с плодово-ягодными культурами.
9. Изучение биометрических показателей роста.
10. Фенологические наблюдения. Учет урожая.
11. Изучение качества урожая.
12. Основные элементы полевого опыта. Схема опыта.

13. Повторность и повторение. Площадь, направление и форма опытных деленок. Защитные полосы и защитные деревья.
14. Документация и отчетность научных исследований.
15. Документация (полевой дневник, журнал полевого опыта).
16. Отчетность исследований научный отчет, статья, дипломная или диссертационная работа)
17. Методы размещения вариантов в полевых опытах.
18. Стандартные методы (ямб- метод, дактиль-метод).
19. Систематические методы.
20. Случайные методы (латинский квадрат, латинский прямоугольник).
21. Планирование исследований. Общая схема планирования научного эксперимента. Создание рабочей гипотезы.

Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
	Инструментальные методы исследований в виноградарстве и виноделии	ОК-2	Д.З.
1	Инструментальные методы исследований в плодоводстве	ОК-4	Д.З.
2	Инструментальные методы исследований в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве	ПК-3	Д.З.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.3. Основная литература

6. Агафонов Н.В. Мамонов Е.В., Иванова Н.В. и др. Декоративное садоводство - М.: Колос, 2003, 320 с.
7. Атлас лекарственных растений России. Быков В.А. и др. М. 2006. 345 стр.
8. Горохов В.А. Зеленая природа города. Учебник, серия «Специальность архитектура». М. Стройиздат, 2003.
9. Джонсон Х. История вина. Издательство «ВВРГ», 2004, 480 стр.

7.4. Дополнительная литература

1. Биологи. Киев: Наукова думка, 1984.
2. Болотов А.Т. Избранные сочинения по агрономии, плодоводству, лесоводству, ботанике. М. Изд. МОИ, 1952.
3. История биологии с древнейших времен до XX века под ред Микулинского С.Р. -М. Наука. 1972.
4. Катон, Варн Колумелла, Плиний. О сельском хозяйстве. М. Сельхозгиз, 1937
5. Юсуфов А.Г., Магомедова М.А. История и методология биологии. М. Высшая школа. 2003.
6. Агафонов Н.В. Вопросы интенсификации культуры яблони: Обзор, информ. - М.: ВАСХНИЛ, 1974.-76с.

а. Периодические издания

4. Сайт Института мировых природных ресурсов www.wri.org
5. Сайт Программы ООН по окружающей среде www.unep.org
6. Сайт Всемирной Продовольственной и Сельскохозяйственной Организации www.fao.org

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

9. ЭБС IPRbookshop.ru
10. bibliofond.ru
11. avgust.com/atlas/liter.php
12. bio.bsu.bv/proceedings/articles...

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По дисциплине предусмотрено чтение лекций, проведение практических и семинарских занятий. Для усвоения теоретических знаний разделов и отдельных тем по дисциплине студент должен прослушать лекции, самостоятельно проработать материал основного и дополнительных учебников, принять активное участие в выполнении практических работ и обсуждении изученного материала на семинарских занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

- S доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
- S интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателя в процессе обучения; предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;

- S оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- S - предоставление учебников и другого печатного материала;
- S - пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
- S - электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
- S - кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов;
- S пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel;
- S базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;
- S информационно-поисковые системы.

GOOGLE Scholar - поисковая система по научной литературе, ГЛОБОС - для прикладных научных исследований, ScienceTehnology - научная поисковая система, AGRIS - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям, AGRO-PROM.RU - информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке MathSearch - специальная поисковая система по статистической обработке.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (компьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТОДИКА ОПЫТА В САДОВОДСТВЕ»

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Грозный

Магомадов А.С. Рабочая программа учебной дисциплины «Методика опыта в садоводстве»/сост. доктор с-х наук, профессор- Магомадов А.С.- Грозный: ФГБОУ ВО«Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©А.С. Магомадов

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - научить магистрантов разрабатывать и реализовывать программу и методику научно-исследовательской работы в садоводстве, а также проводить математическую обработку экспериментальных данных с последующим анализом результатов.

Задачи дисциплины:

- планировать схему и структуру различных опытов, технику их закладки и проведения, методику проведения анализов и наблюдений.

6. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Методика опыта в садоводстве» направлен на формирование следующих компетенций:

общепрофессиональными:

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

профессиональными:

- способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов (ПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- программу и методику научно-исследовательской работы в садоводстве, а также проводить математическую обработку экспериментальных данных с последующим анализом результатов;

Уметь:

- планировать схему и структуру различных опытов, технику их закладки и проведения, методику проведения анализов и наблюдений;

Владеть:

- навыками самостоятельной работы с литературой для поиска информации об отдельных определениях, понятиях и терминах, объяснения их применения в практических ситуациях; решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью.

7. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методика опыта в садоводстве» относится к вариативной части обязательной дисциплины блока **1 (Б1.В.1.)** по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: инновационные технологии в плодоводстве, инновационные технологии в питомниководстве, частное декоративное садоводство, частное плодоводство.

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

4.1. Структура дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет 5,0 зачетных единиц (180 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 1	Всего
Общая трудоемкость	153	180
Аудиторная работа:	52	52
<i>Лекции (Л)</i>	-	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	52	52
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	101	101
Зачет / экзамен	экзамен	27

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
16.	Методика научных исследований в садоводстве	Классификация и основные характеристики методов исследования в научном садоводстве.	Д.З. опрос
		Основные элементы методики полевого опыта.	
		Планирование и закладка полевого опыта	
		Исследования с плодово-ягодными культурами.	
17.	Статистический анализ результатов исследований	Особенности опытов по сортоиспытанию	
		Основные понятия, история и задачи математической статистики	
		Статистические характеристики количественной и качественной изменчивости и их основные показатели	
		Группировка и анализ больших вариационных	

рядов

Определение количества повторностей и
объемов выборки _____

Оценка существенности разницы выборочных
средних по t-критерию _____

Статистические методы проверки гипотез. _____

_____ Статистический анализ однофакторного опыта

_____ Статистический анализ многофакторного опыта

Корреляция, регрессия, ковариация и пробит - анализ
- современные методы оценки результатов полевого опыта

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 1-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
16.	Методика научных исследований в садоводстве	60	-	20	-	40
17.	Статистический анализ результатов исследований	93	-	32	-	61
Итого:		153	-	52	-	101

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
16.	1	Классификация и основные характеристики методов исследования в научном садоводстве.	6
17.		Основные элементы методики полевого опыта. Планирование и закладка полевого опыта	6
18.		Исследования с плодово-ягодными культурами. Особенности опытов по сортоиспытанию	8
19.	2	Основные понятия, история и задачи математической статистики	4
20.		Статистические характеристики количественной и качественной изменчивости и их основные показатели	6
21.		Группировка и анализ больших вариационных рядов	6
22.		Определение количества повторностей и объемов выборки	6
23.		Оценка существенности разницы выборочных средних по t-критерию	6
24.		Статистические методы проверки гипотез.	6
25.		Статистический анализ однофакторного опыта	6
26.		Статистический анализ многофакторного опыта	6
27.		Корреляция, регрессия, ковариация и пробит - анализ - современные методы оценки результатов полевого опыта	6
ИТОГО:			52

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет 5,0 зачетных единиц (180 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 1	Всего
Общая трудоемкость	171	180
Аудиторная работа:	20	20
Лекции (Л)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	20	20
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	151	151
Зачет/ экзамен	Зачет	9

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 1-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Методика научных исследований в садоводстве	60	-	10	-	80
2	Статистический анализ результатов исследований	93	-	10	-	71
Итого:		171	-	20	-	151

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
1.	1	Классификация и основные характеристики методов исследования в научном садоводстве.	4
2.		Основные элементы методики полевого опыта. Планирование и закладка полевого опыта	4
3.		Исследования с плодово-ягодными культурами. Особенности опытов по сортоиспытанию	2
4.	2	Основные понятия, история и задачи математической статистики	2
5.		Статистические характеристики количественной и качественной изменчивости и их основные показатели	2
6.		Группировка и анализ больших вариационных рядов	2
7.		Определение количества повторностей и объемов выборки	2
8.		Оценка существенности разницы выборочных средних по t-критерию	2
ИТОГО:			20

4.6. Курсовой проект - не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). -М.: Колос, 1973; 1979; 1985.

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов, выносимых на итоговый контроль /экзамен/

1. Предмет и задачи методики опытного дела.
2. Значение математической статистики в опытном деле.
3. Совокупность и выборка. Типы выборок.
4. Наблюдение как метод познания.
5. Эксперимент как метод познания.
6. Основные типы сравнительных экспериментов в научной агрономии.
7. Принципы полевого опыта.
8. Ошибки полевого опыта.
9. Классификация полевых опытов.
3. Планирование исследований.
11. Выбор земельного участка под опыт.
- . Подготовка участка к опыту.
12. Постановка опытов под овощные культуры
- . Постановка опытов под плодовые культуры.
13. Опыты на сенокосах
14. Опыты на пастбищах.
15. Опыты на виноградниках.
16. Опыты с овощными культурами в сооружениях защищенного грунта
17. Особенности и принципы полевых опытов.
18. Понятия о методике исследования.
19. Выбор числа вариантов в полевом опыте.
13. Выбор площади делянок в опытах.
21. Защитные полосы при постановке полевых опытов.
- . Форма делянок в опыте.
22. Направление делянок в полевом опыте.
- . Повторность и повторение в опыте.
23. Методы размещения повторности.
24. Классификация методов размещения вариантов
25. Метод неорганизованных повторений
26. Метод рендомизированных повторений
27. Латинский квадрат
28. Латинский прямоугольник
29. Метод расщепленных делянок
30. Смешивание делянок
31. Полевые работы на опытном участке. Внесение удобрений.
32. Полевые работы на опытном участке. Обработка почвы.
33. Полевые работы на опытном участке. Посев и посадка.
34. Полевые работы на опытном участке. Уход за растениями и опытным
- 35.
36. Сущность и модель дисперсионного анализа.
37. Техника разбития опытного участка.
38. Общие требования к проведению полевых работ на опытном участке.
- участком. Виды и техника наблюдения за растениями.
39. Подготовка участков к уборке урожая.
40. Уборка зерновых и зерновых бобовых культур.

45. Уборка пропашных культур
46. Уборка однолетних многолетних трав.
47. Основные показатели количественной изменчивости
48. Основные показатели качественной изменчивости
49. Закономерности распределения выборочных наблюдений
50. Понятие о корреляции
51. Расчеты линейной корреляции
52. Понятие о регрессии
53. Сущность дисперсионного анализа

Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/ п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Методика научных исследований в садоводстве	ОПК-2	Д.З.
2	Статистический анализ результатов исследований	ПК-3	Д.З.
3			

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81 -90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.5. Основная литература

1. Адиньяев Э.Д., Абаев А.А., Адаев Н.Л. Учебно-методическое руководство по проведению исследований в агрономии. - Владикавказ, 2013

7.6. Дополнительная литература

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - М.: Агропромиздат, 1985.

7.7. Периодические издания

7. Сайт Института мировых природных ресурсов www.wri.org

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

13. ЭБС IPRbookshop.ru
14. bibliofond.ru
15. avgust.com/atlas/liter.php
16. bio.bsu.bv/Droceedings/articles...

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По дисциплине предусмотрено чтение лекций, проведение практических и семинарских занятий. Для усвоения теоретических знаний разделов и отдельных тем по дисциплине студент должен прослушать лекции, самостоятельно проработать материал основного и дополнительных учебников, принять активное участие в выполнении практических работ и обсуждении изученного материала на семинарских занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

•S доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;

•S интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателя в процессе обучения; предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;

•S оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

■S - предоставление учебников и другого печатного материала;

•S - пересылка изучаемых материалов по электронной почте;

•S - электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;

•S - кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов;

•S пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel;

•S базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;

•S информационно-поисковые системы.

GOOGLE Scholar - поисковая система по научной литературе, ГЛОБОС - для прикладных научных исследований, ScienceTehnology - научная поисковая система, AGRIS - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям, AGRO-PROM.RU - информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке MathSearch - специальная поисковая система по статистической обработке.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;

- специализированная аудитория (компьютерный класс);
 - компьютерное оборудование;
 - проектор.
-
- **МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
 - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 - «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Сельскохозяйственная биотехнология»

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Батукаев А.А. Рабочая программа учебной дисциплины «Сельскохозяйственная биотехнология» /сост. доктор с/х наук, профессор Батукаев А.А - Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© А. А. Батукаев

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы. . .	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	10
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	15
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	16
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	17
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	17
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	18

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является подготовка магистрантов по клеточной и тканевой биотехнологии растений, которые являются основополагающими в технологиях клеточной и генной инженерии.

Задачи освоения учебной дисциплины:

- методы и объекты культивирования изолированных клеток и тканей в условиях *in vitro*;
- приготовление стерильных питательных сред для культивирования растений *in vitro*;
- способы получения и культивирования каллусной ткани, морфогенез и факторы, влияющие на нее;
- изучение основ выращивания одиночных клеток и клеточных агрегатов *in vitro*;
- биотехнологии на основе изолированных протопластов;
- процессов клонального микроразмножения и оздоровления растений;

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

Процесс изучения дисциплины «Сельскохозяйственная биотехнология» направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Профессиональными:

- готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства (ПК-6);

Общепрофессиональными:

- владением методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий (ОПК-5);

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

Знать:

- методические и нормативные материалы в области сельскохозяйственной биотехнологии и производства;
- технологию эффективных биотехнологических процессов и методы, используемые для контроля качества продукции;
- основное оборудование и принципы его работы при использовании методов сельскохозяйственной биотехнологии;
- технические характеристики и экономические показатели лучших отечественных и зарубежных биотехнологий, используемых в сельском хозяйстве;
- технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой биотехнологической и сельскохозяйственной продукции;

- нормативы расхода сырья, материалов, энергии;
- основные требования организации труда при использовании биотехнологических процессов;

- методы исследований и проведения экспериментальных биотехнологических работ;

Сущность физиологических и биохимических процессов в растениях, закономерности роста и развития растений;

- Технологию производства, ухода за растениями размноженных *in vitro*

Уметь:

- выбрать растительный материал для введения в культуру *in vitro*;
- готовить питательные среды в стерильных условиях, подбирая состав макро-, микроэлементов, углеводов, витаминов и регуляторов роста растений;
- работать в ламинар-боксе, черенкуя растения в стерильных условиях;
- Составлять селекционные программы по созданию высокопродуктивных сортов садовых культур и семеноводческие схемы производства семенного материала;
- Использовать свойства химических веществ в лабораторной и производственной практике;
- Оценивать сущность физических процессов, происходящих в почве, растениях и продукции;

Владеть:

- разрабатывать методическую документацию, а также предложения и мероприятия по осуществлению биотехнологических проектов и программ в агропромышленном производстве;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по применению биотехнологий в АПК;
- изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области общей и сельскохозяйственной биотехнологии;
- подготавливать информационные обзоры, а также рецензии, отзывы и заключения на работы в области сельскохозяйственной биотехнологии.
- способами производства посадочного материала;
- приемами ухода за садовыми насаждениями;

Приобрести опыт деятельности:

- освоить технологию оздоровления и введения в культуру *in vitro* различных растений;
- освоить технологию адаптации растений, размноженных биотехнологическим методом;
- освоить приемы ухода за садовыми насаждениями;

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сельскохозяйственная биотехнология» относится к вариативной части обязательной дисциплины блока **1 (Б1.В.2.)** по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

Дисциплина «Сельскохозяйственная биотехнология» (**Б1.В.2.**) является дисциплиной по выбору и тесно связана с физиологией, генетикой, селекцией, биохимией,

микробиологией, энтомологией, фитопатологией, а также с биофизикой и энергетикой.

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

4.1. Структура дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет 7,0 зачетных единиц (252 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	№ семестра		Всего
	2	3	
Общая трудоемкость	72	153	252
Аудиторная работа:	16	44	60
Лекции (Л)	6	11	17
Практические занятия (ПЗ)	10	33	43
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
Самостоятельная работа:	56	109	165
Курсовой проект (КП), курсовая работа		-	-
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)		-	-
Реферат (Р)		-	-
Эссе (Э)		-	-
Самостоятельное изучение разделов	56	109	165
Зачет / экзамен	зачет	экзамен	27

4.2. Содержание разделов дисциплины

Номер раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Биология культивируемой клетки и биотехнология	Тема 1. Сущность и задачи клеточной инженерии растений и направления исследований. Тема 2. Методы и объекты исследований.	Текущий контроль, опрос
2.	Культура тканей - основной объект исследований	Тема 3. Способы получения и культивирования каллусной ткани в условиях <i>in vitro</i> . Тема 4. Физиологические, гормональные и физические факторы, влияющие на морфогенез. Тема 5. Этапы и методы клонального микроразмножения. Тема 6. Факторы гормональной и негормональной природы. Тема 7. Физические факторы.	

		Тема 8. Вирусы, их структура, механизм инфицирования. Классификация вирусов. Тема 9. Оздоровление посадочного материала от вирусов. Тема 10. Оптимизация условий клонального микроразмножения растений.	
3.	Сохранение биоразнообразия растений in vitro.	Тема 11. Клеточная и тканевая селекция растений на устойчивость к биотическим факторам Тема 12. Получение растений-регенерантов in vitro. Сохранение in vitro генофонда (коллекции и банки)	Текущий контроль, опрос

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2-м семестре

№ Раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа/ СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Биология культивируемой клетки и биотехнология	34	2	4	-	28
2.	Каллусная ткань-основной объект исследований	38	4	6	-	28
Итого		72	6	10	-	56

Разделы дисциплины, изучаемые в 3-м семестре

№ Раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа/ СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Каллусная ткань-основной объект исследований	76	6	16		54
2.	Сохранение биоразнообразия растений in Vitro.	77	5	17	-	55
Итого		153	11	33	-	109

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия, изучаемые в 2-м семестре

№ Занятия	№ Раздела	Тема	Количество часов
1	1	Приготовление стерильных питательных сред, для культивирования растений <i>in vitro</i> (методы и технологии)	2
2	1	Технология введения в культуру <i>in vitro</i> сельскохозяйственных растений	2
3	2	Технология оздоровления растений методом апикальных меристем	2
4	2	Адаптация растений размноженных методом <i>in vitro</i> к условиям <i>in vivo</i> .	2
6	2	Сохранение <i>in vitro</i> генофонда (коллекции и банки)	2
Итого:			10

Практические (семинарские) занятия, изучаемые в 3-м семестре

№ Занятия	№ Раздела	Тема	Количество часов
1	1	Приготовление стерильных питательных сред, для культивирования растений <i>in vitro</i> (методы и технологии)	4
2	1	Технология введения в культуру <i>in vitro</i> сельскохозяйственных растений	6
3	1	Технология оздоровления растений методом апикальных меристем	6
4	2	Адаптация растений размноженных методом <i>in vitro</i> к условиям <i>in vivo</i> .	4
6	2	Сохранение <i>in vitro</i> генофонда (коллекции и банки)	4
7	2	Индукция и реализация программы развития <i>in vitro</i> от клетки к растению	4
8	2	Стабильность и вариабельность генома растительных клеток <i>in vitro</i>	2
9	2	Самоклональные варианты, мутанты и клеточная селекция	2
10	2	Получение безвирусного посадочного материала	1
Итого:			33

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	№ семестра		Всего
	2	3	
Общая трудоемкость	68	171	252
Аудиторная работа:	20	24	44
Лекции (Л)	6	6	12
Практические занятия (ПЗ)	14	18	32
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
Самостоятельная работа:	48	147	195
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		-	-
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)		-	-
Реферат (Р)		-	-
Эссе(Э)		-	-
Самостоятельное изучение разделов	48	147	195
Зачет /экзамен	зачет	экзамен	13

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2-м семестре

№ Раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа/ СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Биология культивируемой клетки и биотехнология	32	2	6	-	24
2.	Каллусная тканьосновной объект исследований	36	4	8	-	24
Итого		68	6	14	-	48

Разделы дисциплины, изучаемые в 3-м семестре

№ Раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа/ СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Каллусная тканьосновной объект исследований	70	2	8	-	60
2.	Сохранение биоразнообразия растений in Vitro.	101	4	10	-	87

Итого	171	6	18	-	147
-------	-----	---	----	---	-----

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия, изучаемые в 2-м семестре

№ Занятия	№ Раздела	Тема	Количество часов
1	1	Приготовление стерильных питательных сред, для культивирования растений <i>in vitro</i> (методы и технологии)	2
2	1	Технология введения в культуру <i>in vitro</i> сельскохозяйственных растений	4
3	2	Технология оздоровления растений методом апикальных меристем	2
4	2	Адаптация растений размноженных методом <i>in vitro</i> к условиям <i>in vivo</i> .	2
6	2	Сохранение <i>in vitro</i> генофонда (коллекции и банки)	4
Итого:			14

Практические (семинарские) занятия, изучаемые в 3-м семестре

№ Занятия	№ Раздела	Тема	Количество часов
1	1	Приготовление стерильных питательных сред, для культивирования растений <i>in vitro</i> (методы и технологии)	2
2	1	Технология введения в культуру <i>in vitro</i> сельскохозяйственных растений	4
3	1	Технология оздоровления растений методом апикальных меристем	2
4	2	Адаптация растений размноженных методом <i>in vitro</i> к условиям <i>in vivo</i> .	2
6	2	Сохранение <i>in vitro</i> генофонда (коллекции и банки)	2
7	2	Индукция и реализация программы развития <i>in vitro</i> от клетки к растению	2
8	2	Стабильность и вариабельность генома растительных клеток <i>in vitro</i>	2
9	2	Самоклональные варианты, мутанты и клеточная селекция	2
Итого:			18

4.6. Курсовой проект - не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Калашникова Е.А. Клеточная инженерия растений: Учебное пособие. М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2012.-318 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Варианты тестовых заданий для рубежного контроля

I:

S: Что такое каллус

+: ткань, возникшая путем неорганизованной пролиферации клеток органов растений
ферментный препарат штамм зародыш I:

S: Что такое клеточная селекция

+: это метод выделения мутантных клеток с помощью селективных условий это фенотипическое выращивание дифференциальной активности генов это процесс образования зародышеподобных структур (эмбриоидов) в культуре ткани и клеток

это процесс возникновения растения из клеток зародышевого мешка

I:

S: Какие изменения происходят с ферментными препаратами при увеличении температуры (перегреве)

+: уменьшается активность (до 50%)

активность ферментов увеличивается (до 50%) активность

ферментов стабилизируется температурный фактор не влияет на

активность ферментов

I:

S: В каких условиях необходимо проводить процесс выделения фермента, если в присутствии кислорода фермент инактивируется в аэробных условиях при низкой температуре +: в анаэробных условиях при более высокой температуре

I:

S: В остаточных пивных дрожжах содержатся питательные вещества. Укажите, какой процент этих веществ усваивается организмом человека

5-12 %

15-25 %

50 %

+: 90-95 %

I:

S: Назовите метод выделения мутантных клеток

+: клеточная селекция

-: катализ

-: цикл вращения

-: процесс превращения

I:

S: Какое количество времени требуется для выведения большинства новых сортов культурных растений традиционными методами -: 2 года -: 3 года -: 7 лет

+: не менее 10 лет I:

S: Целью какого раздела биотехнологии является направленное создание организмов с заданными свойствами на основе рекомбинации их генотипа -: инженерная энзимология

I:

S: Как называется выращивание отдельных клеток или небольших групп во взвешенном состоянии в жидкой среде при использовании аппаратуры

+: культура клеток

-: клеточная селекция

-: популяция клеток

-: культура корней

I:

S: К какой сфере относится получение гибридов путем слияния протопластов

+: клеточной инженерии

-: инженерной энзимологии

-: микробиологии

-: медицины

I:

S: Исключите этап, который не входит в процесс генно-инженерных манипуляций

-: разрезание ДНК на фрагменты

-: соединение (рекомбинация) фрагментов ДНК

-: введение рекомбинантной ДНК в соответствующие клетки

+: выведение рекомбинантной ДНК из клеток

I:

S: Процесс генно-инженерных манипуляций можно разделить на несколько этапов.

Сколько их

3 этапа

4 этап

a +: 6

этапа

8 этапов

I:

S: Что такое эксплант

+: фрагмент ткани или органа, инкубируемый на питательной среде самостоятельно или используемый для получения первичного каллуса ткань, возникшая путем неорганизованной пролиферации клеток органов растений часть суспензионной (каллусной) культуры, используемая для пересадки в свежую среду это штамм I:

S: Назовите зародыше подобную структуру, возникшую путем соматического эмбриогенеза

+: эмбриоид гаплоид эксплант клон I:

S: Дайте определение гиногенезу выращивание живого материала «в стекле»

+: процесс возникновения растения из клеток зародышевого мешка выделения мутантных клеток

это интервал времени, за который число клеток в популяциях увеличивается

**Примерный перечень вопросов, выносимых на итоговый контроль
(зачет/экзамен)**

1. История развития метода *in vitro* и области его применения
2. Основные направления исследований по клеточной биотехнологии.
3. Основные методы клонального размножения растений *in vitro*.
4. Методы ускоряющие и облегчающие селекционный процесс.
5. Объекты используемые в клеточной инженерии растений.
6. Реализация морфогенетического потенциала клеток, тканей и изолированных органов в условиях *in vitro*.
7. Основные компоненты питательной среды.

8. Стерилизующие агенты и взаимосвязь между типом первичного экспланта и временем стерилизации.
9. Необходимые условия обеспечивающие нормальный рост культуры изолированных клеток, тканей и органов растений.
10. Функции выполняемые каллусной тканью в интактном в растении.
11. Гормоны регулирующие процесс каллусогенеза.
12. Типы каллусной ткани и факторы регулирующие процесс формирования каллуса разной плотности.
13. Морфогенез каллусной ткани.
14. Факторы регулирующие процесс морфогенеза.
15. Стадии соматического эмбриогенеза. Тотипотентность.
16. Физические факторы влияющие на морфогенез каллусной ткани.
17. Генотипические особенности культивируемых клеток, тканей и органов растений *in vitro*.
18. Применение фотонных технологий в регулировании процессов морфогенеза *in vitro*.
19. Способы получения суспензионной культуры.
20. Культура одиночных клеток.
21. Факторы влияющие на соматическую изменчивость культуры *in vitro*.
22. Генетическая и эпигенетическая изменчивость.
23. Общая характеристика вторичных метаболитов.
24. Клеточная биотехнология и получение веществ вторичного метаболизма.
25. Основные способы культивирования штаммов-продуцентов в биореакторе.
26. Ферменты для получения веществ вторичного метаболизма.
27. Растения-продуценты биологически активных веществ.
28. Этапы и методы клонального микроразмножения растений.
29. Техника культивирования первичных эксплантов на разных этапах клонального микроразмножения.
30. Генетические и физиологические факторы влияющие на клональное микроразмножение растений.
31. Гормональные и негормональные факторы влияющие на клональное микроразмножение растений.

32. Вирусы, их структура, механизм инфицирования. Классификация вирусов.
33. Оздоровление посадочного материала от вирусов.
34. Оптимизация условий клонального микроразмножения растений.
35. Культура изолированных клеток и тканей в селекции растений.
36. Вспомогательные методы клеточной инженерии растений.
37. Получение гаплоидных растений *in vitro*.
38. Методы создания гаплоидных растений.
39. Факторы, влияющие на получение гаплоидных растений *in vitro*.
40. Гибридизация соматических клеток.
41. Клеточная и тканевая селекция растений на устойчивость к абиотическим факторам.
42. Получение растений-регенератов *in vitro* устойчивых к абиотическим факторам.
43. Особенности мутагенеза и селекция мутантов в условиях *in vitro*.
44. Клеточная и тканевая селекция растений на устойчивость к биотическим факторам.
45. Использование патогенов и патотоксинов в клеточной селекции растений на устойчивость к болезням.

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Биология культивируемой клетки и биотехнология	ПК-6	Д-3.
2	Каллусная ткань- основной объект исследований	ОПК-5	Д-3.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических

	знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81 -90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51 -80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

1. ЭБС IPRbooks- www.iprbookshop.ru
2. Плодоводство и ягодоводство. Энциклопедия плодовых культур. Режим доступа: <http://vagodovodstvo.ru/subtropicheskie-rasteniva.html> , свободный. - Заглавие с экрана.
3. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Режим доступа: <http://www.gossort.com/>, свободный. - Заглавие с экрана.

7.2. Дополнительная литература

1. Шмыгля В.А., Петриченко С.А. Основы биологической защиты растений от болезней. Учебное пособие: М.: Изд. МСХА, 1993.
2. Штерншис М.В. Повышение эффективности микробиологической борьбы с вредными организмами. Новосибирск, 1995.
3. Гулий В.В., Иванов Г.М., Штерншис М.В. Микробиологическая борьба с вредными организмами. М.: Колос, 1982.
4. Пивень В.Б., Штерншис М.В. состав и биология вредных организмов тепличных культур и их энтомофагов и акарифагов: Лекция/ Ноаосиб. аграр. ун-т. Новосибирск, 1996.
5. Твердюков А.П., Никонов П.В., Юценко Н.П. Биологический метод борьбы с вредителями и болезнями в защищенном грунте: Справочник. М.: Колос, 1993.

6. Трофимец Л.Н. Биотехнология в картофелеводстве. М., 1989.
7. Артомонов В.И. Биотехнология агропромышленному комплексу. - М., Наука. - 1989. - 160 с.
8. Биотехнология растений: культура клеток. Перевод с англ. Негрука В.И. - М.: Агропромиздат. - 1989. - 280 с.
9. Биотехнология сельскохозяйственных растений, перевод с англ. Негрука В.И. - М.: Агропромиздат. - 1987. - 301 с.
10. Бутенко Р.Г. культура изолированных тканей и органов и физиология морфогенеза растений. -М.: Наука. - 1964. - 272 с.
11. Деева В.П., Шелег З.И., Санько Н.В. Избирательное действие химических регуляторов роста на растения,- Минск, "Наука и Техника",- 1988. - 251с.
12. Калинин Ф.Л. Биологически активные вещества в растениеводстве,- Киев, "Наукова Думка" - 1984.-316с.
13. Сельскохозяйственная биотехнология: Учебн / Шевелуха В.С., Калашникова Е.А., Дектярев С.В. и др. - М.: Высшая школа, 1998.-146с.
14. Катаева Н.В., Бутенко Р.Г. Клональное микроразмножение растений. - М.: Наука. - 1983. - 96с.
15. Кефели В.И. Природные ингибиторы роста и фитогормоны.-М.-1984. -218 с.
16. Кулаева О Н. Цитокинины, их структура и функции. - М.: Наука. - 1973. - 264 с.
17. уромцев Г.С., Бутенко Р.Г., Тихоненко Т.И. Прокофьев М.И. Основы сельскохозяйственной биотехнология. - М.: Агропромиздат. - 1990. - 384 с.
18. Тамарина Н.А. Основы технической энтомологии. М.: Изд. МГУ, 1990.
19. Муромцев Г.С., Бутенко Р.Г., Тихоненко Т.И., Прокофьев М.И. Основы сельскохозяйственной биотехнологии. М.: Агропромиздат, 1990.
20. Сельскохозяйственная биотехнология /под ред. В.С.Шевелухи. М.: Изд. МСХА, 1995.
21. Штерншис М.В., Томилова О.Г., Андреева И.В. Биотехнология в защите растений. Новосибирск, 2001.

7.3. Периодические издания

1. Журналы, «Картофель и овощи», «Садоводство и Виноградарство», «Мир теплиц», «Гавриш», рекомендации НИИ и других учреждений, каталоги селекционных учреждений и фирм.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ») - продуцентов в биореакторе.
2. Государственное научное учреждение Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) - <http://www.cnshb.ru>
3. Springer Science+Business Media - <http://www.springer.com>
4. Researcher@ Форум - Информационный центр - <http://www.researcher-at.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По дисциплине предусмотрено чтение лекций, проведение практических и семинарских занятий. Для усвоения теоретических знаний разделов и отдельных тем по дисциплине студент должен прослушать лекции, самостоятельно проработать материал основного и дополнительных учебников, принять активное участие в выполнении практических работ и обсуждении изученного материала на семинарских занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

- доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
 - интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателя в процессе обучения;
- предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;
- оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- предоставление учебников и другого печатного материала;
- пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
- электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;

- кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов;

- пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel;

- базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;

- информационно-поисковые системы.

GOOGLE Scholar - поисковая система по научной литературе, ЕЛОБОС - для прикладных научных исследований, Science Tehnology - научная поисковая система, AGRIS - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям, AGRO-PROM.RU - информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке Math Search - специальная поисковая система по статистической обработке.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

- Учебные пособия по сельскохозяйственной биотехнологии (генетическая, клеточная и биологическая инженерия), in vitro генофонд (коллекции и банки).

- Лекционные аудитории, аудитории для проведения практических занятий, оснащенные средствами мультимедиа.

- Комплекты плакатов и натурального материала.

- Специализированная лаборатория in vitro для получения безвирусного посадочного материала.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
"Интенсивное садоводство и виноградарство"**

Направление подготовки (специальности)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Программа подготовки	Академическая магистратура
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная/заочная

Грозный

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи изучения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в учебном процессе	6
4. Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	15
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	17
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	17.
Ю.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	20
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	20
12. Лист согласования	21

1.Цели и задачи изучения дисциплины.

Цели освоения дисциплины (модуля):

1. Формирование у магистрантов аналитического мышления в вопросах интенсификации садоводства и виноградарства;

2. Формирование у магистрантов систематических знаний по биологии, экологии и агротехнике плодовых культур и винограда, установлению места и роли садоводства и виноградарства в системе сельскохозяйственных и биологических наук, и в народном хозяйстве.

Задачи:

1. Дать лекционный материал раскрывающий суть интенсификации садоводства и виноградарства, биологию и экологию плодовых и виноградного растения, питомниководства, агротехники закладки и возделывания плодовых и винограда.

2.Закрепить и углубить теоретический материал, путем проведения семинарских и практических занятий, как в аудиториях, так и на виноградниках и садах, ознакомление с предприятиями по производству и переработке винограда и плодов, использования современных технологий возделывания плодов и винограда.

3. Выработать у магистрантов навыков получения высоких урожаев заданных кондиций и обеспечение получения экологически чистой продукции садоводства и виноградарства.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки (специальности):

Профессиональные (ПК):

- готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства (ПК-6).

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

Знать:

- основные потребности плодовых культур и винограда в экологических факторах (температура, свет, водный баланс, режим питания, почвы, рельеф и т.п.);
- особенности закладки плодовых культур и винограда и ухода за молодыми насаждениями;
- строение плодового дерева и виноградного куста, особенности их обрезки и нагрузки; интенсивные способы размножения плодовых культур и винограда;
- сортовые особенности районированных в республике сортов плодовых культур и винограда;
- основные прогрессивные системы и способы ведения плодовых культур и винограда;
- особенности установки шпалеры при разных системах ведения виноградников и садов суперинтенсивного типа;
- экологизированную систему содержания почвы на плодовых культур и винограда;;
- биологическую систему защиты плодовых культур и винограда от вредителей и болезней;
- процесс ремонта и реконструкций насаждений плодовых культур и винограда;.

Уметь:

- проводить обрезку плодовых культур и винограда при различных формировках;
 - устанавливать оптимальную нагрузку на куст/дерево;
 - проводить зеленые операции;
 - заготавливать черенки для выращивания посадочного материала;
 - производить прививку;
 - устанавливать сроки обработки плодовых культур и винограда для защиты от основных вредителей и болезней и готовить растворы ядохимикатов;
 - - давать производственно-техническую и экономическую оценку сортам и приемлемым агротехническим приемам;
- определять сроки уборки урожая плодовых культур и винограда у различных сортов для получения продукции заданных кондиций;
- устанавливать сроки, нормы и способы применения удобрений и орошения плодовых культур и виноградников;
 - анализировать научную и учебную литературу;

Владеть методами:

- определения сахаристости и кислотности в соке ягод в период их созревания;
- проведения дегустации столовых сортов винограда и плодов;

-проведения ежегодной обломки, подвязки, обрезки и нагрузки кустов винограда и плодовых культур.

3.Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Интенсивное садоводство и виноградарство» относится к базовой части Блока 1 дисциплин (Б1.В.03), изучаемых по направлению подготовки 35.04.04. «Агрономия».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Интенсивное садоводство и виноградарство» являются:

1. Биология - биологические особенности многолетних культур;
2. Агрохимия - агрохимическая характеристика различных типов почв;
3. Физиология - фотосинтез, дыхание, питание, фазы развития;
4. Экология - влияние почвенно-климатических факторов;
5. Почвоведение - подбор почв для культуры винограда, повышение плодородия почвы;
6. Ботаника - систематика Виноградовых;
7. Механизация и электрификация - машины, механизмы и оборудование для ухода за виноградниками и выращивания посадочного материала;
8. Общее земледелие - общие законы земледелия.
9. Виноградарство.
- Ю. Плодоводство.

Дисциплина «Интенсивное садоводство и виноградарство» является основополагающей для изучения дисциплин «Технология возделывания винограда», «Технология хранения и переработки винограда».

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

4.1. Структура дисциплины по очной форме обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		3			
Общая трудоемкость, час	108	108			
зач. ед.					
Аудиторные занятия (всего), в том числе:					
Лекции (Л)	11	11			
Практические занятия (ПЗ)	22	22			
Семинары (С)					
Лабораторные занятия (ЛЗ)					
Самостоятельная работа (всего)	75	75			
В том числе:					
Курсовой проект(КП), курсовая работа (КР)					
Расчетно-графические задания (РГЗ)					
Реферат (Р)					
Эссе (Э)					
Контрольная работа					
Самостоятельное изучение разделов (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к рубежному контролю и т.д.					
Вид итогового контроля: зачет	3	3			

4.2.Содержание разделов дисциплины

№п.п.	Наименование раздела, темы учебной дисциплины	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Биология плодовых и винограда; отношение к	Значение плодовых и культуры винограда. Строение органов, онтогенез и общие	ДЗ. опрос

	экологическим факторам	биологические особенности; отношение к основным экологическим факторам среды.	
2.	Размножение и выращивание посадочного материала	Способы размножения. Маточные насаждения. Питомниководческая база. Способы прививки и производство привитых и корнесобственных саженцев.	ДЗ. опрос
3.	Закладка и уход за молодыми насаждениями	Критерии пригодности участка для закладки плодовых и виноградника. Этапы разработки ПСД. Особенности ухода за молодыми посадками	ДЗ. опрос
4.	Теоретические основы формирования, обрезки и нагрузки кустов и плодовых.	Строение дерева и куста, как объекта обрезки. Правила обрезки и формирования. Роль нагрузки и методы ее установления.	ДЗ опрос
5.	Выведение формировок куста и плодовых. Технология возделывания высокоинтенсивных садов	Система ведения. Выведения формировок кустов для укрывной, неукрывной и полукрывной зон возделывания. Интенсивные и суперинтенсивные формировки в садоводстве и виноградарстве	ДЗ. опрос
6.	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками	Комплексная система защитных мероприятий, основные болезни и защитные мероприятия. Вредители и защитные мероприятия. Борьба с сорняками. Охрана труда при работе с ядохимикатами.	ДЗ. опрос
7.	Современные способы удобрения и орошения садов и виноградников	Общие сведения по удобрению и орошению, роль отдельных элементов питания. Новая система внесения удобрений. Современные способы и техника орошения.	ДЗ. опрос
8.	Ремонт и реконструкция садов и виноградников.	Восстановление поврежденных виноградников и садов. Способы реконструкции и ремонта виноградников (виноградников).	ДЗ опрос
9.	Уборка урожая	Предварительное определение урожая. Технология уборки технических сортов, технология уборки столовых сортов.	ДЗ опрос

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№п.п.	Наименование раздела, темы учебной дисциплины	Часы по видам учебной работы			
		Лекции	Практ. и сем. занятия	Самост. работа	Всего
1.	Биология плодовых и винограда; отношение к экологическим факторам	1	2	10	13
2.	Размножение и выращивание посадочного материала	1	2	10	13
3.	Закладка и уход за молодыми насаждениями	1	2	5	8
4.	Теоретические основы формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда и плодовых.	1	2	5	8
5.	Выведение формировок куста винограда и плодовых. Технология возделывания высокоинтенсивных садов	2	4	20	26
6.	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками на виноградниках и садах	2	4	5	11
7.	Современные способы удобрения и орошения виноградников и карликовых садов	1	2	5	8
8.	Ремонт и реконструкция садов и виноградников.	1	2	10	13
9.	Уборка урожая	1	2	5	8
	итого	11	22	75	108

4.4.Образовательные технологии

4.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях (030)

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	ПР	Г рупповые дискуссии	4
		Интерактивные упражнения	4
итого			8

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Важной составляющей образовательного процесса в современной высшей школе является внеаудиторная самостоятельная работа студентов (ВСР). На этот вид работы в процессе обучения делается все больший упор, так как процесс самообразования, умение организовать его и правильно сочетать с аудиторной работой в присутствии преподавателя является основой всего процесса получения знаний, их углубления, умелого применения в практической деятельности.

Как аудиторная, так и внеаудиторная работа студентов, работа с преподавателем и без него, самостоятельно, должна быть активной, разнообразной, вызывать интерес. Только в этом случае можно говорить об активизации учебного процесса как одном из направлений повышения его эффективности.

Основными формами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка к опросу, тестированию, к контрольным бально-рейтинговым мероприятиям.

Темы и форма для самостоятельной работы

№№ пп.	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов	Форма самостоятельной работы	Примечание
1	Введение. Биология плодовых и винограда, и отношение их к экологическим факторам: -Морфологические, анатомические и физиологические особенности органов виноградного растения.	10	Изучение материала по учебникам по виноградарству и садоводству	
2	Размножение и выращивание посадочного материала: -Теоретические основы вегетативного размножения растения; -Формирование современной базы производства посадочного материала;	10	Изучение материала по учебникам по виноградарству и садоводству	

	-Маточки насаждения -Использование семян для создания безвирусных филлоксероустойчивых маточников подвоя. -Прививка и способы подготовки привитых черенков к посадке. -окулировки.			
3	Закладка и уход за молодыми посадками: -Разработка проектно-сметной документации; -Организация территории; -Мероприятия по освоению участка; -Посадочный материал и его подготовка к посадке;	5	Изучение материала по учебникам по виноградарству и садоводству	
4	Теоретические основы и практика формирования, обрезки и нагрузки плодовых и кустов винограда	5	Изучение материала по учебникам по виноградарству и садоводству	
5	Выведение перспективных формировок для укрывной, полуюкывной и неукывной зон виноградарства. Выведение суперинтенсивных формировок в садоводстве	20	Изучение материала по учебникам по виноградарству и садоводству	
6	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками винограда:	5	Изучение материала по учебникам по виноградарству и садоводству	
7	Современные системы удобрения и орошения садов и виноградников.	5	Изучение материала по учебникам по виноградарству и садоводству	
8	Реконструкция и ремонт садов и виноградников: -, отводкой,	10	Изучение материала по учебникам по виноградарству и садоводству	
9	Уборка урожая	5	Изучение материала по учебникам по виноградарству и садоводству	
	Итого:	75		

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка успеваемости студента в рамках бально-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего, рубежного контроля, посещения занятий и успеваемости начислением соответствующих баллов, а также начислением бонусных и штрафных баллов согласно Положения о бально-рейтинговой оценке успеваемости студентов ФГБОУ ВО "Чеченский государственный

университет". Данная система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения.

Формами текущего контроля являются опросы на практических занятиях, короткие (до 15 мин.) задания, выполняемые студентами с целью проверки уровня знаний, необходимых для усвоения нового материала.

Формой контроля является выполнение студентами домашнего задания выдаваемого преподавателем (проводится во время аудиторных занятий).

Внутри семестровый рубежный контроль знаний студентов проводится на 8-й и 16-й учебных неделях семестра.

Конечной формой контроля является зачет, проводимый в устной форме (по билетам).

1. Примерный перечень аттестационных тестов:

I:

S: Продольная полярность проявляется в том, что в первую очередь трогаются в рост почки:

С нижних глазков по длине лозы

Со средней зоны лозы С

подстилающего слоя почки +: С

верхних глазков лозы I:

S:У веерной формировки куста рукава расположены +: Под углом в плоскости ряда:

-: В виде веера поперек ряда -: На штамбах разной высоты -: Вертикально в плоскости ряда

I:

S :К сортам раннего срока созревания относятся:

+: Жемчуг Сабо -: Агадаи -: Сильванер -: Мускат белый

2. Вопросы для подготовки к сдаче зачета :

1. Виноградарство, как отрасль растениеводства, ее значение и этапы развития в ЧР.
2. Биологические особенности виноградного растения, как лианы.
3. Структура виноградного куста. Основные функции его составных частей.
4. Показатели продуктивности винограда и способы их повышения.
5. Циклы развития виноградного растения и их характеристика
6. Влияние климатических факторов на развитие и продуктивность винограда.
7. Влияние почвенных условий на состояние виноградного растения.
8. Апробация, массовая, клоновая и фитосанитарная селекция.
9. Типы маточников винограда и особенности их агротехники.
10. Технология производства корнесобственного посадочного материала.
11. Технология производства привитого посадочного материала.
12. Способы ускоренного размножения винограда.
13. Принципы подбора сортов и размещения их на массиве.
14. Типы шпалер и их устройство
15. Этапы разработки проектно-сметной документации на закладку виноградников.
16. Технология подготовки почвы и закладки виноградных насаждений.
17. Агротехника ухода за молодыми посадками.
18. Зеленые операции винограда: значение, условия и техника проведения.
19. Выведение односторонней длиннорукавной формировки.
20. Выведение штамбовой формировки.
21. Особенности выведения штамбовой формировки с резервным рукавом.
22. Основные болезни винограда и меры борьбы с ними.
23. Основные вредители винограда и способы борьбы с ними.
24. Содержание почвы на виноградниках и способы ее обработки.
25. Удобрение виноградников.
26. Орошение виноградников.
27. Предварительное определение урожая винограда. Особенности сбора урожая столовых и технических сортов.
28. Строение и биологические особенности корневой системы винограда
29. Строение стебля винограда и его функции.
30. Строение и функции почки и цветка винограда.
31. Особенности строения виноградного листа и его функции.

32. Особенности строения соцветия, грозди, ягоды и семени.
33. Большой жизненный цикл виноградной лозы
34. Период вегетации виноградного куста по фазам развития.
35. Отличительные признаки между столовыми и техническими сортами винограда (хозяйственно-биологические, технологические и др.).
36. Отношение винограда к температуре.
37. Отношение винограда к почвам.
38. Заготовка, способы и условия хранения черенков
39. Основные способы прививки и порядок их производства.. Предпосадочная подготовка прививок
40. Факторы, влияющие на выбор площади питания кустов винограда.
41. Отношение винограда к
влагообеспеченности 42. Закладка и уход за
школкой
43. Использование гербицидов на виноградниках и их характеристика.
44. Принципы восстановления виноградников поврежденных морозами
45. Выведение штамбовой формировки ускоренным способом.
46. Особенности выведения спирального кордона АЗОС-1; АЗОС-2.
47. Способы хранения столового винограда
48. Способы сушки винограда
49. Особенности выведения бесшпалерных формировок (по Гусейнову).
50. Схема и методика ампелографического описания сорта винограда 51
. Выведение новых сортов винограда методом искусственной гибридизации
52. Методы защиты растений винограда
53. Подвязка многолетних и однолетних органов
куста 54. Операции с растущими органами куста
55. Основные элементы питания и их значение
56. Выведение малой чашевидной укрывной формировки для укрывной зоны.
57. Выведение полуукрывных бесштамбовых веерных
формировок 59. Сортовая агротехника насаждений винограда
60. Значение и виды конвейера винограда, на примере ЧР.

**7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для
 освоения дисциплины (модуля)**

1 .Основная литература:

- 1.Зармаев А. А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М.: КолосС, 2011. - 509 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
- 2.Зармаев А. А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда: Учебник. - 2-е изд., доп. - СПб,: Издательство "Лань", 2015. - 512 с.: ил. (+вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).
- 3.Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 72 с.
- 2.ЗармаевА.А.Выращивание посадочного материала винограда. Монография. г.Грозный, Изд-во ЧТУ, 2012. - 110 с.
3. Культура винограда. Современная система ведения. - Грозный: АН ЧР, 2013. - 214 с. (илл.).
- 4.Зармаев А.А. Защита винограда от болезней, вредителей и сорняков в чеченской республике, грозный: АН ЧР, ЧТУ, Минсельхоз ЧР. 2013. - 159 с. (илл.).
- 5.Зармаев А.А.Удобрение виноградников, теория и практика. Грозный: ЧГУ. - 2014. - 82 с.

2. Дополнительная литература:

- ГЗармаев А.А. Развитие виноградарства Чеченской республики на основе инновационной деятельности. Грозный, 2011. - 464 с.
2. Коллектив авторов. Система виноградарства Краснодарского края. Методические рекомендации. - Краснодар: , 2007, - 125 с.
 3. Павлюкова Т.П., Талаш Т.И. Особенности ведения виноградников в укрывной зоне. - Краснодар, 2008. - 128 с.
 4. Фундаментальные и прикладные разработки, формирующие современный облик садоводства и виноградарства. (Материалы международной научно- практической конференции). - Краснодар, 2011. - 347 с.
 - 5.Зармаев А.А. Виноградарство: Содержание и обработка почвы на виноградниках. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 30 с.
 - 6..Зармаев А.А. Виноградарство: Операции с зелеными частями виноградного куста. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 24 с.

- 7.Зармаев А.А. Виноградарство: Уход за молодым виноградником. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 16 с.
- 8.Зармаев А.А. Виноградарство: Методические указания по разработке агроэкологического паспорта сорта винограда. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 21 с.
- 9.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Экология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 27 с.
- Ю.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Индивидуальное развитие виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 17 с.
- 1 ГЗармаев А. А., Батукаев А.А. Виноградарство: происхождение и классификация семейства Витация. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. -32 с.
- 12.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Биология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 50 с.

3.Периодические издания:

- Ж.Виноделие и виноградарство (г.Москва);
- Ж.Вестник Чеченского госуниверситета (г.Грозный);
- Ж.Вестник Академии наук Чеченской Республики (Грозный).
- Ж.Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (г.Москва).

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Нет необходимости привлечения сети Интернет для изучения дисциплины

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие вопросы

При организации учебного процесса по изучению дисциплины «Виноградарство» необходимо учитывать принципиальную особенность концепции новых Федеральных государственных образовательных стандартов ВПО - их компетентную ориентацию.

Компетентный подход - подход, нацеленный на результат образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных ситуациях.

Ориентация на формирование компетенций предопределяет необходимость коренной перестройки содержания и технологий обучения, обеспечивающих достижение ожидаемых результатов, совершенствование средств и процедур оценки этих результатов, а также индивидуальных оценочных средств для студентов.

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин.

Лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Ее цель - формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы.

Лекция выполняет следующие функции:

- информационную (излагает необходимые сведения);
- стимулирующую (пробуждает интерес к теме);
- воспитывающую;
- развивающую (дает оценку явлениям, развивает мышление);
- ориентирующую (в проблеме, в литературе);
- разъясняющую (направленная прежде всего на формирование основных понятий науки);
- убеждающую (с акцентом на систему доказательств).

Часто встречаются как традиционные, так и нетрадиционные формы проведения лекции:

- вводная лекция;
- лекция беседа;
- лекция дискуссия;
- лекция консультация;
- лекция информация;
- лекция с разбором конкретных ситуаций;
- проблемная лекция;
- лекция частично-поисковая;
- лекция с заранее запланированными ошибками;
- лекция конференция;
- лекция визуализация;
- мультимедиа лекции.

При организации чтения лекции по избранной дисциплине, необходимо учитывать требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, где прописано, что удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах (занятий в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций,

психологические и другие тренинги) в целом в учебном процессе должен составлять не менее 20% аудиторных занятий.

По учебному плану подготовки бакалавра по направлению 110400.62 «Агрономия» на дисциплину «Виноградарство» на лекции отводится 28 часов (0,77 зач.ед.) из которых 10 часов запланировано провести в интерактивной форме, что необходимо учитывать преподавателю при составлении рабочей программы дисциплины.

При этом используемые методы обучения могут быть *объяснительно-иллюстративным, проблемного изложения, репродуктивным (информационно-рецептивным), эвристическим (частично-поисковым).*

Для подготовки и выполнения лабораторных работ следует завести отдельную тетрадь из 48 листов. При подготовке к лабораторной работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к лабораторным работам.

Преподавателю необходимо заранее определить какие номера лабораторных работ выполнить в интерактивной форме, так как в учебном плане запланированы 10 часов л.р. провести по данной форме.

Руководство и контроль за самостоятельной работой предполагает необходимость разработки методических рекомендаций и заданий.

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

Задание необходимо оформить с указанием конкретного вида самостоятельной работы:

- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), подготовка к выполнению лабораторных работ, к рейтинговым контрольным мероприятиям, участия в тематических дискуссиях, деловых, ролевых играх, тренингах, компьютерных симуляциях;

- выполнение контрольных работ, творческих (проектных) заданий;

- подготовка научных докладов, текстов выступлений на конференции, публикаций в студенческих сборниках;

- работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (при проведении рейтинговых контрольных мероприятий и сдачи экзамена). При этом проводятся:

тестирование, экспресс-опрос на лабораторных занятиях, проверка письменных работ и т.д.

Методические рекомендации магистрантам по освоению дисциплины:

Для успешного освоения дисциплины «Виноградарство» необходимо использовать знания по ряду дисциплин с целью их практического применения и использования в системе. Пропуская занятия и лекции магистрант теряет взаимосвязь элементов системы земледелия, что приводит к большим трудностям при защите работ, сдачи зачета и экзамена по предмету. Необходимо больше внимания уделять самостоятельной подготовке. В разделе севооборота основная задача научиться составлять схемы

севооборотов изучив принципы построения севооборотов. В разделе "Теоретические основы садоводства и виноградарства" наибольшую трудность у вызывает общая характеристика семейства Виноградниковые и некоторых его родов. Составление схемы классификации семейства и конспектирование отдельно характеристики родов входящих в это семейство, позволит в дальнейшем правильно с ориентироваться по теме. В разделе "Размножение и выращивание посадочного материала" следует составить схему отображающие отдельно способы и методы размножения винограда, которая позволит представить общую картину в деталях, что будет способствовать лучшему усвоению материала.

В Разделе "Технология производства винограда" необходимо научиться составлять схемы выведения различных типов формировок кустов винограда, обратить особое внимание на инновационные разработки, учесть необходимость экологизации производства при обработке и содержании почвы, а также защите виноградников от неблагоприятных факторов среды.

Учитывая, что специфику ухода за виноградниками составляет прежде всего обрезка, нагрузка и формирование кустов виноград - эти вопросы заслуживают самого пристального внимания.

Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине «Виноградарство»:

При проведении занятий необходимо, чтобы каждый магистрант получил персональное задание и выполнял работу самостоятельно. В начале каждого занятия необходимо провести опрос студентов по прошедшей теме для того, чтобы выяснить насколько студенты освоили пройденную тему. По некоторым теоретическим вопросам дисциплины нужно задавать студентам сделать небольшие доклады на 5 - 6 минут, что поможет студентам подготовиться к выступлениям на конференциях. При защите магистрантами работ необходимо обращать внимание на практическое применение полученных знаний. При неудовлетворительной оценке студентом, студенту предлагается написать реферат по теме раздела. Объем реферата определяется преподавателем в зависимости от количества информации по данному разделу. Если студент пропускает занятия или плохо отвечает на вопросы магистрант может быть не допущен к экзамену. При успешной работе на занятиях, и отсутствии пропусков можно магистранту поставить экзамен автоматом, что будет стимулировать работу хорошо успевающих магистрантов.

Ю.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Не требуется.

П.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. На кафедре имеются: электронная версия лекций, тесты, УМК, Рабочая программа, экзаменационные вопросы, а также литература по дисциплине, изданная ППС кафедры.

2. В библиотеке ЧГУ имеется следующая литература по виноградарству (свыше 2 экз):

ГЗармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М.: КолосС, 2011. - 509 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высш. учеб. заведений). - 200 экз.;

2.Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 70 с.

3.Зармаев А.А.Выращивание посадочного материала винограда.

Монография. г.Грозный, Изд-во ЧГУ, 2012. - 70 экз.

ГЗармаев А.А. Виноградарство: Содержание и обработка почвы на виноградниках. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

5..Зармаев А.А. Виноградарство: Операции с зелеными частями виноградного куста. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

б.Зармаев А.А. Виноградарство: Уход за молодым виноградником. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

7.Зармаев А.А. Виноградарство: Методические указания по разработке агроэкологического паспорта сорта винограда. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

Б.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Экология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

9.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Индивидуальное развитие виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

1 ГЗармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: происхождение и классификация семейства Витация. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

12.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Биология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

13. Мультимедийные средства: ПК, DVD-диски с электронными учебно методическими пособиями по виноградарству.

3. Для проведения аудиторных занятий имеются аудитории, настенные доски, наглядные пособия, проекторы, а также для проведения практических занятий имеется возможность вывести студентов на опытно - производственный участок с виноградниками в пос. Гикало Грозненского района.

4. Аудитории со всеми удобствами, используются для учебного процесса согласно расписания занятий.

5. В читальных залах библиотеки ЧГУ созданы условия для самостоятельного изучения материала и подготовке к занятиям и к аттестации.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПИТОМНИКОВОДСТВЕ»

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Магомадов А.С. Рабочая программа учебной дисциплины «Инновационные технологии в питомниководстве» /-А.С. Магомадов- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©А.С. Магомадов

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины - является освоение магистрантами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области современного питомниководства для компетентного решения задач при планировании и закладке плодовых и виноградных питомников, подборе сортимента растений и агротехники их возделывания, использовании современных технологий и приемов, направленных на получение высококачественного посадочного материала плодовых растений и винограда, освоение принципа создания, организации и умения рассчитывать составные части питомника; освоении способов размножения и выращивания семенных и клоновых подвоев плодовых культур; ознакомлении и освоении основных и дополнительных способов получения привитого посадочного материала; усвоении биологических основ семенного и вегетативного размножения, причины несовместимости подвоя и привоя, значения маточных насаждений, сохранения сортовой чистоты и предупреждение хозяйственного вырождения сортов.

Задачи дисциплины:

- Разрабатывать и реализовывать современные инновационные технологии в плодовом питомниководстве.

8. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Инновационные технологии в питомниководстве» направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональными:

- способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов (ПК-7);

Общепрофессиональными:

- способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Современные инновационные технологии производства корнесобственных саженцев плодовых культур;

Уметь:

- Использовать современные инновационные технологии производства привитых саженцев плодовых культур;

Владеть:

- навыками в применении современных инновационных технологий производства корнесобственных саженцев плодовых культур.

9. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Инновационные технологии в питомниководстве» относится к вариативной части обязательной дисциплины блока 1 (Б1.В.4.) по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «Математическое моделирование и проектирование в садоводстве», «Инновационные технологии в садоводстве», «Адаптивное садоводство», «Биотехнология в садоводстве», «Частное плодоводство».

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

4.1. Структура дисциплины.

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 3	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:	33	33
<i>Лекции (Л)</i>	11	11
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	22	22
Самостоятельная работа:	-	
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	75	75
Зачет / экзамен	Зачет	Зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела 1	Наименование раздела 2	Содержание раздела 3	Форма текущего контроля 4
18.	Инновационные технологии получения сертифицированного посадочного материала плодовых культур	<u>Организация плодового питомника</u> <u>Принципы расчета составных частей питомника.</u> <u>Маточные насаждения</u> <u>Семенное размножение. Заготовка и хранение семян</u> <u>Строение и морфологические признаки семян.</u> <u>Определение посевных качеств семян</u> <u>Выращивание семенных подвоев</u> <u>Получение клоновых подвоев</u> <u>Прививка в плодовостве.</u> <u>Окулировка и выращивание саженцев на ее основе</u> <u>Зимняя прививка, и выращивание саженцев на ее основе.</u> <u>Получение слаборослых саженцев на интеркалярных подвоях. Штамбо и скелетообразователи.</u> <u>Ускоренные и дополнительные способы выращивания посадочного материала.</u> <u>Биологические основы образования придаточных корней</u> <u>Получение оздоровленного посадочного материала</u> <u>Зеленое черенкование. Выращивание саженцев на его основе.</u> <u>Клональное микроразмножение</u> <u>Выращивание саженцев смородины и крыжовника</u> <u>Выращивание посадочного материала земляники и малины</u> <u>Выкопка и реализация посадочного материала</u> <u>Принципы составления календарного агротехнического плана по выращиванию посадочного материала</u> <u>Размножение винограда. Актуальность производства посадочного материала винограда. Основные проблемы питомниководства. Теоретические основы и способы вегетативного размножения винограда. Структура питомника для производства корнесобственного и привитого</u>	Д.З. опрос
	Инновационные технологии получения сертифицированного посадочного материала винограда		

посадочного материала винограда. Технологические схемы выращивания корнесобственного и привитого посадочного материала _____

Маточники культурных сортов и филлоксерустойчивых подвоев винограда. Мероприятия по обеспечению качества и фитосанитарной чистоты материала для размножения. Апробация, массовая, фитосанитарная и клоновая селекция. Основные вирусные заболевания винограда. Системы производства посадочного материала высоких категорий. _____

Технология производства корнесобственного посадочного материала винограда. Создание и эксплуатация маточников культурных сортов, технические требования к черенкам винограда. Подготовка черенков для посадки в школку. Технологии кильчевания. _____

Современные технологии виноградной школки Школка открытого и защищенного грунта. Выбор места под школку. Севообороты в школке. Подготовка почвы в школке. Посадка школки открытого грунта. Уход за школкой. Выкопка, сортировка, саженцев. Хранение _____

Технология производства привитых саженцев винограда. Требования к подвойным сортам. Наиболее распространенные сорта подвоя винограда. Подготовка черенков подвоя и привоя к прививке. Техника выполнения комнатной прививки винограда ручным и механизированным способами. Стратификация привитых черенков, способы его выполнения. Закалка привитых черенков. Посадка в школку. _____

Дополнительные и ускоренные способы производства посадочного материала винограда. Изучение технологии зеленого черенкования винограда. Технологии производства корнесобственных саженцев из укороченных черенков. Изучение технологии вегетирующих саженцев Изучение технологии прививки в расщеп штамба. Изучение технологии выращивания привитых вегетирующих саженцев. Изучение технологии выращивания саженцев методом прививки к укорененному подвою. Зеленые прививки _____

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 3-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
18.	Инновационные технологии получения сертифицированного посадочного материала плодовых культур	44	2	-	2	40
19.	Инновационные технологии получения сертифицированного посадочного материала винограда	38	1	-	2	35
Итого:		108	11	-	22	75

4.4. Лабораторные занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол- во часов
1	2	3	4
28.	1	Организация плодового питомника	2
29.		Принципы расчета составных частей питомника.	2
30.		Маточные насаждения	2
31.		Семенное размножение. Заготовка и хранение семян	2
32.		Строение и морфологические признаки семян. Определение посевных качеств семян	2
33.		Выращивание семенных подвоев	2
34.		Получение клоновых подвоев	2
35.	2	Размножение винограда. Актуальность производства посадочного материала винограда. Основные проблемы питомниководства. Теоретические основы и способы вегетативного размножения винограда. Структура питомника для производства корнесобственного и привитого посадочного материала винограда. Технологические схемы выращивания корнесобственного и привитого посадочного материала	2
36.		Маточники культурных сортов и филлоксерустойчивых подвоев винограда. Мероприятия по обеспечению качества и фитосанитарной чистоты материала для	2

		размножения. Апробация, массовая, фитосанитарная и клоновая селекция. Основные вирусные заболевания винограда. Системы производства посадочного материала высоких категорий.	
37.		Технология производства корнесобственного посадочного материала винограда. Создание и эксплуатация маточников культурных сортов, технические требования к черенкам винограда. Подготовка черенков для посадки в школку. Технологии кильчевания.	2
38.		Современные технологии виноградной школки Школка открытого и защищенного грунта. Выбор места под школку. Севообороты в школке. Подготовка почвы в школке. Посадка школки открытого грунта. Уход за школкой. Выкопка, сортировка, саженцев. Хранение	2
ИТОГО:			22

4.5. Практические (семинарские) занятия - - не предусмотрены

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 3	Всего
Общая трудоемкость	104	108
Аудиторная работа:	20	20
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	14	14
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	84	84
Зачет/ экзамен	Зачет	4

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 3-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Инновационные технологии получения сертифицированного посадочного материала плодовых культур	54	4	-	8	42
2.	Инновационные технологии получения сертифицированного посадочного материала винограда	50	2	-	6	42
Итого:		104	6	-	14	84

4.4. Лабораторные занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол- во часов
1	2	3	4
3.	1	Организация плодового питомника	2
4.		Принципы расчета составных частей питомника.	2
5.		Маточные насаждения	2
6.		Семенное размножение. Заготовка и хранение семян	2
7.	2	Размножение винограда. Актуальность производства посадочного материала винограда. Основные проблемы питомниководства. Теоретические основы и способы вегетативного размножения винограда. Структура питомника для производства корнесобственного и привитого посадочного материала винограда. Технологические схемы выращивания корнесобственного и привитого посадочного материала	2
8.		Маточники культурных сортов и филлоксерустойчивых подвоев винограда. Мероприятия по обеспечению качества и фитосанитарной чистоты материала для размножения. Апробация, массовая, фитосанитарная и клоновая селекция. Основные вирусные заболевания винограда. Системы производства посадочного материала высоких категорий.	2

9.	Современные технологии виноградной школки Школка открытого и защищенного грунта. Выбор места под школку. Севообороты в школке. Подготовка почвы в школке. Посадка школки открытого грунта. Уход за школкой. Выкопка, сортировка, саженцев. Хранение	2
----	---	---

4.5. Практические (семинарские) занятия - не предусмотрены

4.6. Курсовой проект - не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

3. Дорошенко Т.Н. Плодоводство с основами экологии. Краснодар: КубГАУ, 2002. - 270с.

3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерный перечень вопросов, выносимых на итоговый контроль /зачет/

1. Значение, задачи и состояние плодовых питомников в стране.
2. Оценка качества семян.
3. Способы размножения облепихи.
4. Структура плодового питомника.
5. Хранение посадочного материала.
6. Способы размножения малины.
7. Способы вегетативного размножения. Преимущества и недостатки.
8. Школа сеянцев. Подготовка почвы и проводимые мероприятия.
9. Способы размножения смородины.
10. Виды размножения, используемые в плодоводстве.
11. Севообороты в питомниках.
12. Способы размножения земляники.
13. Биологические основы размножения.
14. Гости и требования к посадочному материалу.
15. Способы размножения крыжовника.
16. Классы и категории посадочного материала.
17. Семена. Строение семян семечковых и косточковых пород.
18. Размножение корневыми черенками.
19. Виды питомников. Документация в питомниках.
20. Выращивание семенных подвоев.
21. Размножение корневыми черенками.
22. Ускоренные способы размножения слаборослых подвоев.
23. Формирование саженцев в питомнике.
24. Система производства здорового посадочного материала.

25. Факторы, влияющие на регенерацию.
26. организация работ в первом поле питомника.
27. Семенные и клоновые подвои сливы и алычи.
28. Придаточные структуры, обеспечивающие целостность растений.
29. Организация работ во втором поле питомника.
30. Размножение растений зелеными черенками.
31. Выбор места и организация территории питомников.
32. Выращивание саженцев с закрытой корневой системой.
33. Школа сеянцев. Подготовка почвы и проводимые мероприятия.
34. Несовместимость подвоя и привоя. Методы ранней диагностики ее.
35. Интенсивные способы размножения клоновых подвоев.
36. Организация работ в третьем поле питомника.
37. Регуляторы роста в питомниководстве.
38. Подготовка семян к посеву. Особенности подготовки у разных пород.
39. Семенные и клоновые подвои яблони.
40. Преимущества и недостатки семенных и клоновых подвоев. Основные подвои для яблони.
41. Заготовка и хранение привойного материала.
42. Микроклональное размножение растений.
43. Последствие выращивания нестандартных и нерайонированных сортов. Транспортировка саженцев. Карантинные питомники.
44. Подготовка почвы в питомнике и размножение подвоев вертикальными отводками.
45. Апробация саженцев в питомнике. Варьирование признаков.
46. Причины старения и «вырождения» при вегетативном способе размножения. Появление сортов-клонов.
47. Подготовка почвы и размножение вертикальными отводками.
48. Размножение плодовых растений окулировкой.
49. Способы размножения растений.
50. Выкопка, сортировка и хранение подвоев.
51. Размножение одревесневшими черенками.
52. Выращивание слаборослых саженцев на сильнорослых подвоях.
- Интеркалярные подвои.
53. Принципы расчета составных частей питомника.
54. Семенные и клоновые подвои яблони.
55. Выращивание саженцев на штамбо- и скелетообразователях.
56. Размножение плодовых растений прививкой черенком.
57. Семенные и клоновые подвои груши.
58. Формирование и способы создания маточных насаждений.
59. Микроклональное размножение растений.
60. Семенные и клоновые подвои вишни и черешни.
61. Ускоренные способы получения привитых саженцев.
62. Использование защищенного грунта в питомниководстве.
63. Семенные и клоновые подвои сливы и алычи.
64. Семенное и вегетативное размножение винограда.
65. Теоретические основы вегетативного размножения виноградных растений.
66. Основные способы вегетативного размножения винограда - черенками, прививками, отводками и их значение.
67. Организация и структура питомниководческих хозяйств.

68. Технологическая схема производства привитого посадочного материала винограда.
69. Сорта-подвои винограда, требования к ним.
70. Маточники винограда. Категории производственных виноградников, типы маточников районированных сортов и маточников сортов-подвоев.
71. Апробация, массовая и клоновая селекция на маточниках культурных сортов винограда.
72. Особенности агротехники маточников районированных сортов винограда.
73. Особенности агротехники маточников сортов-подвоев винограда.
74. Маточники винограда интенсивного типа.
75. Заготовка и хранение черенков винограда.
76. Теоретические основы прививки винограда. Взаимовлияние подвоя и привоя (аффинитет).
77. Подготовка черенков привоя к прививке.
78. Подготовка черенков подвоя к прививке.
79. Классификация прививок винограда.
80. Ручная настольная прививка винограда методом улучшенной копулировки, техника ее проведения.
81. Прививочные машины в виноградном питомниководстве.
82. Способы защиты места прививки при комнатной прививке винограда.
83. Стратификация привитых черенков винограда и способы ее проведения.
84. Технология проведения закрытой стратификации привитых черенков винограда.
85. Технология проведения открытой стратификации привитых черенков винограда.
86. Сортировка, повторная стратификация и закалка прививок винограда.
87. Зимние прививки винограда, консервация привитых черенков до и после стратификации.
88. Высадка привитых черенков в школку.
89. Требования, предъявляемые к побегам, используемым для размножения, заготовка и хранение их.
90. Технологические приемы по подготовке черенков при корнесобственном размножении к посадке.
91. Посадка корнесобственной школки винограда.
92. Школка винограда. Выбор участка под школку и организация территории. Севообороты в виноградной школе.
93. Технология возделывания школки корнесобственных саженцев винограда.
94. Технология возделывания школки привитых саженцев винограда.
95. Выкопка, сортировка, хранение и транспортировка саженцев винограда.
96. Требования к качеству корнесобственных и привитых саженцев. Классификация посадочного материала винограда: класс А, класс Б, рядовой. Особенности производства сертифицированного посадочного материала.
97. Дополнительные и ускоренные способы размножения и производства корнесобственного посадочного материала винограда.
98. Дополнительные и ускоренные способы размножения и производства привитого посадочного материала винограда.
99. Способы ускоренного размножения винограда укороченными одревесневшими и зелеными черенками.
100. Технология выращивания вегетирующих саженцев винограда.
101. Выращивание саженцев винограда методом прививки на месте и др.
102. Зеленые прививки винограда.
103. Технология выращивания оздоровленного посадочного материала винограда.

Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Инновационные технологии получения сертифицированного посадочного материала плодовых культур	ПК-7	Д.З.
2	Инновационные технологии получения сертифицированного посадочного материала винограда	ОПК-3	Д.З.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81 -90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.8. Основная литература

2. Дорошенко Т.Н. Плодоводство с основами экологии. Краснодар: КубГАУ, 2002. - 270с.
3. Черепяхин В. И., Бабук В.И., Карпенчук Г.К. Плодоводство. - М: Агропромиздат, 1991.

7.9. Дополнительная литература

1. Вальков В.Ф. Почвенная экология сельскохозяйственных растений. - М: Агропромиздат, 1986.
2. Жученко А.А. Стратегия адаптивной интенсификации сельского хозяйства (концепция). - Пущино, 1994.
3. Иванов В.Ф. Почвы и плодородное растение. - М: Агропромиздат, 1986.
4. Кашин В. И. Научные основы адаптивного садоводства. - М.:колос. 1995.
5. Неговелев С.Ф., Вальков В.Ф. Почвы и сады. - Ростов-на дону, Изд-во Ростовского ун-та. 1985.
6. Семенов Н И. Экологические основы развития промышленного плодоводства в предгорьях и горных районах Западного Кавказа: Автореф.дис....докт. с.-х. наук. - Ереван, 1987.
7. Системообразующие экологические факторы и критерии зон устойчивого развития плодоводства на Северном Кавказе/ Е.А. Егоров, А.Н.Фисенко. Т.Н. Дорошенко и др.. - Краснодар, 2001.
8. Расулов А.Р. Определение влагозапасов в почве по агроклиматическим показателям. Матер. НИК, посвящ. 25- летию КБЕСХА, 2006.
9. Расулов А.Р. Методические рекомендации по изучению продукционного процесса в плодовых насаждениях. - Нальчик: КБЕСХА, 2002. -18с.

7.10. Периодические издания

8. Сайт Института мировых природных ресурсов www.wri.org
9. Сайт Программы ООН по окружающей среде www.unep.org

ю. www.ruspitonmiki.ru/ II.

www.asprus.ru

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
(далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

17. ЭБС IPRbookshop.ru
18. bibliofond.ru
19. avgust.com/atlas/liter.php
20. bio.bsu.bv/proceedings/articles...

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По дисциплине предусмотрено чтение лекций, проведение практических и семинарских занятий. Для усвоения теоретических знаний разделов и отдельных тем по дисциплине студент должен прослушать лекции, самостоятельно проработать материал основного и дополнительных учебников, принять активное участие в выполнении практических работ и обсуждении изученного материала на семинарских занятиях

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
(при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

- S доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
- S интерактивное взаимодействие обучающихся и преподавателя в процессе обучения;
- предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;
- S оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- S - предоставление учебников и другого печатного материала;
- S - пересылка изучаемых материалов по электронной почте;

- S - электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
- S - кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов; пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel;
- f базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;
- S информационно-поисковые системы.

GOOGLE Scholar - поисковая система по научной литературе, ГЛОБОС - для прикладных научных исследований, ScienceTehnology - научная поисковая система, AGRIS - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям, AGRO-PROM.RU - информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке MathSearch - специальная поисковая система по статистической обработке.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (компьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

**АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
"Переработка винограда и продукции садоводства"**

Направление подготовки (специальности)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности) Программа	35.04.04 Интенсивное плодоводство и виноградарство
Профиль подготовки	
Квалификация выпускника Программа подготовки	Магистр Академический магистр
Форма обучения	Очная/заочная

Г розный

Батукаев А.А. Рабочая программа дисциплины «Переработка винограда и продукции садоводства» по магистратуре [Текст]/Сост. А.А.Батукаев.- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

©А.А.Батукаев
©ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет

Содержание

1. Цели и задачи изучения дисциплины.....	149
2.	
Место дисциплины в структуре ОПОП.....	149
3.	
Требования к уровню освоения содержания дисциплины.....	149
4. Содержание и структура дисциплины (модуля).....	150
4.1 Содержание разделов дисциплины.....	150
4.2 Структура дисциплины.....	153
4.3 Лабораторные работы не предусмотрены по данной дисциплине.....	157
4.4 Практические занятия (семинары).....	158
4.5 Курсовой проект (курсовая работа).....	160
5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях.....	162
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	162
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по освоению дисциплины.....	163
7.1 Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы по дисциплине.....	163
7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования и описание шкал оценивания.....	163
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	164
8.1 Основная литература:.....	164
8.2 Дополнительная:.....	164
8.3. Периодические издания.....	164
8.4. Интернет-ресурсы.....	165
8.5 Методические указания к лабораторным занятиям.....	165
8.6 Методические указания к практическим занятиям.....	165
Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы.....	165
8.7 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий.....	165
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	165
Лист согласования рабочей программы.....	Ошибка! Закладка не определена.

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель изучения учебной дисциплины:

- формирование необходимых теоретических знаний и практических навыков использования технологических процессов в производстве разнообразных типов виноматериалов, соков-полуфабрикатов, концентратов и консервированных заготовок из винограда и продукции садоводства

Задачи изучения учебной дисциплины

формирование знаний:

- о микробиологических и биохимических основах процессов переработки винограда, по технологическим схемам и оборудованию отрасли, принципам стандартизации и контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из винограда и продукции садоводства.

Овладение знаниями:

- по охране окружающей среды при переработке винограда и его отходов;
- по использованию различных способов производства продукции переработки винограда и садоводства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Переработка винограда и продукции садоводства» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В.5).

Дисциплина «Переработка винограда и продукции садоводства» является основополагающей для изучения дисциплины «Технология хранения и переработки винограда».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Переработка винограда и продукции садоводства» направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурных:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

Профессиональных:

- способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов (ПК-7)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- взаимосвязь процессов и объектов переработки, назначение и последовательность технологических стадий производства основных продуктов переработки винограда и продукции садоводства;

Уметь:

-применять практические навыки для организации технологических производств и контроля качества продуктов.

Владеть навыками:

-оценки химического состава различных сортов винограда и определения способа его переработки по белому или красному способу;

-выбора методов комплексной переработки отходов производства (мезги, дрожжевых осадков, гребней, семян винограда).

-оценки химического состава различных продуктов переработки продукции садоводства.

4. Содержание и структура дисциплины (модуля)

4.1 Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1 семестр			
Раздел 1	Введение	Краткая история развития виноградарства и садоводства. Основные задачи промышленной переработки винограда и продукции садоводства в РФ. Научные достижения в технологии переработки винограда и продукции садоводства. Классификация основных и вторичных продуктов из винограда и продукции садоводства. Мировое производство и потребление винограда и плодов. Состояние и перспективы виноградарства и садоводства в РФ. Виноградарство и садоводство зарубежных стран.	индивидуальный опрос студентов у доски (схемы, формулы, таблицы);
Раздел 2	Виноград как сырье для промышленной переработки	Строение грозди и ягоды винограда. Развитие грозди и созревание ягод. Контроль за созреванием винограда. Увологическая характеристика винограда. Химический состав винограда и плодов. Влияние природных факторов и агротехнических приемов на состав и качество винограда и плодов.	индивидуальный опрос студентов у доски (схемы, формулы, таблицы);
Раздел 3	Микроорганизмы винограда и продуктов его переработки	Распространение и круговорот микроорганизмов в природе. Состав естественной микрофлоры. Дрожжи и дрожжеподобные грибы. Бактерии. Плесневые грибы (микровицеты).	индивидуальный опрос студентов у доски (схемы, формулы, таблицы);

Раздел 4	Общие технологические процессы. Производственные помещения и технологическое оборудование. Технологические емкости и тара	Сбор и доставка винограда и плодов на переработку. Некоторые особенности первичного виноделия. Методы консервирования. Производственные помещения. Основное технологическое оборудование. Классификация. Конструкционные материалы. Дубовые емкости и уход за ними. Крупные резервуары и уход за ними. Фасовочно-упаковочная тара.	индивидуальный опрос студентов у доски (схемы, формулы, таблицы);
Раздел 5	Классификация и химический состав вин. Технология переработки винограда на сусло	Понятие о вине. Классификация вин. Химический состав вин. Основные схемы переработки. Переработка по белому способу. Отделение и фракционирование сусла. Осветление сусла. Регулирование кислотности сусла. Переработка по красному способу	разбор тестовых вопросов текущей аттестации
Раздел 6	Биохимические основы превращения сусла в вино. Микробиологические основы виноделия	Процессы, происходящие в сусле до начала брожения. Превращения сернистой кислоты. Спиртовое брожение виноградного сусла. Химизм спиртового брожения. Вторичные продукты спиртового брожения. Побочные продукты спиртового брожения. Изменение состава сусла в процессе брожения. Формирование вина. Микрофлора спонтанного брожения. Чистые культуры дрожжей и бактерий. Приготовление и использование дрожжевых разводов.	индивидуальный опрос студентов у доски (схемы, формулы, таблицы);
Раздел 7	Технология производства столовых вин	Классификация столовых вин и виноматериалов. Различие белых, розовых и красных сухих вин. Белые сухие вина. Красные сухие вина. Розовые сухие вина. Полусухие и полусладкие столовые вина. Желтые и кахетинские столовые вина. Газированные столовые вина.	индивидуальный опрос студентов у доски (схемы, формулы, таблицы);
Раздел 8	Технология производства специальных типов вин	Происхождение и классификация специальных типов вин. Крепкие вина. Херес. Портвейн и мадера. Марсала. Десертные вина. Ароматизированные вина.	индивидуальный опрос студентов у доски (схемы, формулы, таблицы);

Раздел 9	Созревание вина при выдержке	Превращения основных компонентов вина при его созревании. Технология выдержки вина.	разбор тестовых вопросов текущей аттестации
Раздел 10	Болезни вин, их предупреждение и лечение	Болезни вин, вызываемые аэробными и микроорганизмами. Болезни вин, вызываемые факультативно анаэробными микроорганизмами.	индивидуальный опрос студентов у доски (схемы, формулы, таблицы);
Раздел 11	Осветление и стабилизация вина	Основные факторы стабильности вин. Виды и характеристика помутнений. Методы стабилизации вин. Обработка виноматериалов. Типовые технологические схемы обработки виноматериалов. Обеспечение кондиционности вин.	индивидуальный опрос студентов у доски (схемы, формулы, таблицы);
Раздел 12	Технология производства игристых вин	Происхождение и классификация игристых вин. Теоретические основы шампанзации. Технология Советского шампанского. Технология мускатных игристых вин. Технология красных игристых вин.	индивидуальный опрос студентов у доски (схемы, формулы, таблицы);
Раздел 13	Производство безалкогольных продуктов. Сушеный виноград. Виноградный сок. Виноградные концентраты. Напитки, консервы и кондитерские изделия	Подготовка винограда к сушке. Естественная сушка винограда. Искусственная сушка винограда. Товарная обработка продукции. Общая характеристика и классификация соков. Производство натурального осветленного виноградного сока. Восстановленный сок. Виноградный муст. Соки с мякотью. Виноградное пюре. Происхождение и назначение концентратов из винограда. Способы получения концентратов. Бекмес. Вакуум-сусло. Полуконцентраты и нектары. Виноградная паста. Безалкогольные и слабоалкогольные напитки. Компоты, маринады, варенье, джем. Кондитерские изделия.	индивидуальный опрос студентов у доски (схемы, формулы, таблицы);
Раздел 14	Использование отходов производства.	Характеристика отходов. Вторичные продукты из отходов. Переработка выжимок.	индивидуальный опрос студентов у доски

	Технология комплексной переработки отходов	Переработка дрожжевых и гущевых осадков. Комплексная переработка выжимок и дрожжей.	(схемы, формулы, таблицы);
Раздел 15	Основы стандартизации в промышленной переработке винограда. Контроль и управление качеством продукции	Категории стандартов. Виды стандартов. Технологические инструкции. Показатели качества. Контроль качества. Методы управления качеством продукции. Особенности дегустации различных вин.	разбор тестовых вопросов текущей аттестации

4.2 Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	3 сем.		
Общая трудоемкость	144		
Аудиторные работы:	44		
Лекции (Л)	11		
Практические (ПЗ)	33		
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа:	73		
Курсовая работа (КР)			
Расчетно-графическое задание (РГЗ)			
Реферат (Р)			
Эссе (Э)			
Самостоятельное изучение разделов	73		
Контрольная работа (К)			
Самостоятельная работа содержит выполнение заданий, предложенных преподавателем по темам, дополняющий основной курс, а также подготовку рефератов (по желанию обучающихся) с целью обсуждения их на практических занятиях.			
Контроль экзамен	27		

Разделы дисциплины очной формы, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
3 семестр						
Введение						
1	Краткая история развития виноградарства и садоводства . Основные задачи промышленной переработки плодов и винограда в РФ. Научные достижения в технологии переработки плодов и винограда. Классификация основных и вторичных продуктов из плодов винограда. Мировое производство и потребление плодов и винограда. Состояние и перспективы виноградарства в РФ. Виноградарство и садоводство зарубежных стран.		1	1		3
Виноград и плоды, как сырье для промышленной переработки						
2	Строение грозди и ягоды винограда. Развитие грозди и созревание ягод. Контроль за созреванием винограда. Увологическая характеристика винограда. Химический состав винограда. Влияние природных факторов и агротехнических приемов на состав и качество винограда.			2		8
Микроорганизмы плодов и винограда и продуктов его переработки						
3	Распространение и круговорот микроорганизмов в природе. Состав естественной микрофлоры. Дрожжи и дрожжеподобные грибы. Бактерии. Плесневые грибы (микромикеты).		1	1		8
Общие технологические процессы. Производственные помещения и технологическое оборудование. Технологические емкости и тара						

4	Сбор и доставка винограда на переработку. Некоторые особенности виноделия. Методы консервирования. Производственные помещения. Основное технологическое оборудование. Классификация. Конструкционные материалы. Дубовые емкости и уход за ними. Крупные резервуары и уход за ними. Фасовочноупаковочная тара.	1	1	3		3
Классификация и химический состав вин.	Технология переработки винограда на сусло					
5	Понятие о вине. Классификация вин. Химический состав вин. Основные схемы переработки. Переработка по белому способу. Отделение и фракционирование сусла. Осветление сусла. Регулирование кислотности сусла. Переработка по красному способу.		1	4		8
Биохимические основы превращения сусла в вино. Микробиологические основы виноделия						
6	Процессы, происходящие в сусле до начала брожения. Превращения сернистой кислоты. Спиртовое брожение виноградного сусла. Химизм спиртового брожения. Вторичные продукты спиртового брожения. Побочные продукты спиртового брожения. Изменение состава сусла в процессе брожения. Формирование вина. Микрофлора спонтанного брожения. Чистые культуры дрожжей и бактерий. Приготовление и использование дрожжевых разводов.		1	3		6
Технология производства столовых вин						

7	Классификация столовых вин и виноматериалов. Различие белых, розовых и красных сухих вин. Белые сухие вина. Красные сухие вина. Розовые сухие вина. Полусухие и полусладкие столовые вина. Желтые и кахетинские столовые вина. Газированные (шипучие) столовые вина.			4		3
Технология производства специальных типов вин						
8	Происхождение и классификация специальных типов вин. Крепкие вина. Херес. Портвейн и мадера. Марсала. Десертные вина. Ароматизированные вина.		1	2		6
Созревание вина при выдержке						
9	Превращения основных компонентов вина при его созревании. Технология выдержки вина.		1	2		4
Болезни вин, их предупреждение и лечение						
10	Болезни вин, вызываемые аэробными микроорганизмами. Болезни вин, вызываемые факультативно анаэробными микроорганизмами.			2		4
Осветление и стабилизация вина						
11	Основные факторы стабильности вин. Виды и характеристика помутнений. Методы стабилизации вин. Обработка виноматериалов. Типовые технологические схемы обработки виноматериалов. Обеспечение кондиционности вин.			2		4
Технология производства игристых вин						
12	Происхождение и классификация игристых вин. Теоретические основы шампанизации. Технология Советского шампанского. Технология мускатных игристых вин. Технология красных игристых вин.			2		4

Прог	Производство безалкогольных продуктов. Сушеный виноград. Виноградный сок. Виноградные концентраты. Напитки, консервы и кондитерские изделия				
13	Подготовка винограда к сушке. Естественная сушка винограда. Искусственная сушка винограда. Товарная обработка продукции. Общая характеристика и классификация соков. Производство натурального осветленного виноградного сока. Восстановленный сок. Виноградный муст. Соки с мякотью. Виноградное пюре. Происхождение и назначение концентратов из плодов и винограда. Способы получения концентратов. Бекмес. Вакуум-сусло. Полуконцентраты и нектары. Виноградная паста. Безалкогольные и слабоалкогольные напитки. Компоты, маринады, варенье, джем. Кондитерские изделия.		2	2	4
Использование от> Технологий: одов производства, эработки отходов комплексной переработки виноделия					
14	Характеристика отходов. Вторичные продукты из отходов. Переработка выжимок. Переработка дрожжевых и гущевых осадков. Комплексная переработка выжимок и дрожжей.		2	1	4
Основы стандартизации в промышленной переработке плодов и винограда. Контроль и управление качеством продукции					
15	Категории стандартов. Виды стандартов. Технологические инструкции. Показатели качества. Контроль качества. Методы управления качеством продукции. Особенности дегустации различных вин.			2	4
Итого			11	33	- 73

4.3 Лабораторные работы не предусмотрены по данной дисциплине

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	2	3	4
	-	-	
	-	-	

4.4 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
1 семестр			
1	Введение	Краткая история развития отрасли. Основные задачи промышленной переработки плодов и винограда в РФ. Научные достижения в технологии переработки плодов и винограда. Классификация основных и вторичных продуктов из винограда. Мировое производство и потребление винограда и плодов. Состояние и перспективы виноградарства в РФ. Виноградарство и садоводство зарубежных стран.	1
2	Виноград как сырье для промышленной переработки	Строение грозди и ягоды винограда. Развитие грозди и созревание ягод. Контроль за созреванием винограда. Увологическая характеристика винограда. Химический состав винограда. Влияние природных факторов и агротехнических приемов на состав и качество винограда.	2
3	Микроорганизмы винограда и продуктов его переработки	Распространение и круговорот микроорганизмов в природе. Состав естественной микрофлоры. Дрожжи и дрожжеподобные грибы. Бактерии. Плесневые грибы (микробицеты).	1
4	Общие технологические процессы. Производственные помещения и технологическое оборудование. Технологические емкости и тара	Сбор и доставка винограда на переработку. Некоторые особенности первичного виноделия. Методы консервирования. Производственные помещения. Основное технологическое оборудование. Классификация. Конструкционные материалы. Дубовые емкости и уход за ними. Крупные резервуары и уход за ними. Фасовочно-упаковочная тара.	3

5	Классификация и химический состав вин. Технология переработки винограда на сусло	Понятие о вине. Классификация вин. Химический состав вин. Основные схемы переработки. Переработка по белому способу. Отделение и фракционирование сусла. Осветление сусла. Регулирование кислотности сусла. Переработка по красному способу.	4
6	Биохимические основы превращения сусла в вино. Микробиологические основы виноделия	Процессы, происходящие в сусле до начала брожения. Превращения сернистой кислоты. Спиртовое брожение виноградного сусла. Химизм спиртового брожения. Вторичные продукты спиртового брожения. Побочные продукты спиртового брожения. Изменение состава сусла в процессе брожения. Формирование вина. Микрофлора спонтанного брожения. Чистые культуры дрожжей и бактерий. Приготовление и использование дрожжевых разводов.	3
7	Технология производства столовых вин	Классификация столовых вин и виноматериалов. Различие белых, розовых и красных сухих вин. Белые сухие вина. Красные сухие вина. Розовые сухие вина. Полусухие и полусладкие столовые вина. Желтые и кахетинские столовые вина. Газированные (шипучие) столовые вина.	4
8	Технология производства специальных типов вин	Происхождение и классификация специальных типов вин. Крепкие вина. Херес. Портвейн и мадера. Марсала. Десертные вина. Ароматизированные вина.	2
9	Созревание вина при выдержке	Превращения основных компонентов вина при его созревании. Технология выдержки вина.	2
10	Болезни вин, их предупреждение и лечение	Болезни вин, вызываемые аэробными микроорганизмами. Болезни вин, вызываемые факультативно анаэробными микроорганизмами.	2
11	Осветление и стабилизация вина	Основные факторы стабильности вин. Виды и характеристика помутнений. Методы стабилизации вин. Обработка виноматериалов. Типовые технологические схемы обработки виноматериалов. Обеспечение кондиционности вин.	2
12	Технология производства игристых вин	Происхождение и классификация игристых вин. Теоретические основы шампанизации. Технология Советского шампанского. Технология мускатных игристых вин. Технология красных игристых вин.	2

13	Производство безалкогольных продуктов. Сушеный виноград. Виноградный сок. Виноградные концентраты. Напитки, консервы и кондитерские изделия	Подготовка винограда и плодов к сушке. Естественная сушка плодов и винограда. Искусственная сушка плодов и винограда. Товарная обработка продукции. Общая характеристика и классификация соков. Производство натурального осветленного виноградного сока. Восстановленный сок. Виноградный муст. Соки с мякотью. Виноградное пюре. Происхождение и назначение концентратов из винограда. Способы получения концентратов. Бекмес. Вакуум-сусло. Полуконцентраты и нектары. Виноградная паста. Безалкогольные и слабоалкогольные напитки. Компоты, маринады, варенье, джем. Кондитерские изделия.	2
14	Использование отходов производства. Технология комплексной переработки отходов виноделия	Характеристика отходов. Вторичные продукты из отходов плодов и винограда. Переработка выжимок. Переработка дрожжевых и гущевых осадков. Комплексная переработка выжимок и дрожжей.	1
15	Основы стандартизации в промышленной переработке винограда. Контроль и управление качеством продукции	Категории стандартов. Виды стандартов. Технологические инструкции. Показатели качества. Контроль качества. Методы управления качеством продукции. Особенности дегустации различных вин.	2
Итого			33

4.5 Курсовой проект (курсовая работа)

Курсовая работа не предусмотрена по данной дисциплине

4.6 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов
1		3
1 семестр		
1	Основные тенденции современного развития садоводства и виноградарства в мире. Характерные особенности производства и использования плодов и винограда в различных странах.	3
2	Классификация фенольных веществ винограда. Основные факторы формирования состава и качества урожая винограда.	3
3	Процессы получения столовых вин с участием дрожжей и молочнокислых бактерий. Классификация и практическое значение плесневых грибов.	3
4	Особенности пастеризации и тепловой стерилизации. Консерванты в виноделии и консервном производстве. Различие стекателей и прессов и периодического непрерывного, их достоинства и недостатки. Нагреватели и охладители сокового и винодельческого производств. Виды резервуаров в производстве соков и вин. Основные правила ухода за технологическими емкостями.	6
5	Практическое значение органических кислот вина. Биологически активные вещества винограда. Достоинства и недостатки схем СПИД и СПИД. Настаивание и экстрагирование мезги.	8
6	Антагонизм дрожжей. Значение чистых культур дрожжей. Приготовление дрожжевой разводки в лабораторных и производственных условиях. Преимущества активных сухих дрожжей перед жидкими разводками. Особенности приготовления разводки чистой культуры молочнокислых бактерий.	6
7	Различие розовых, белых и желтых столовых вин. Особенности приготовления столовых полусладких и полусухих вин в различных регионах. Способы биологической стабилизации столовых вин.	6
8	Технологические особенности и качество красных десертных вин. Технология приготовления вин токайского типа.	6
9	Кислородные режимы для выдержки различных типов вина. Технологические приемы для созревания вина.	6
10	Признаки маннитного брожения, ожирения и прогоркания вина. Развитие мышиноного тона в вине.	4
11	Обработка вин с кристаллическим помутнением. Составление купажей.	4

12	Особенности производства Советского шампанского непрерывным способом. Особенности технологии мускатных и красных игристых вин.	4
13	Приготовление бекмеса. Технология приготовления вакуум-сусла. Принцип вымораживания концентрированных соков. Приготовление виноградной пасты. Технология тихих и газированных виноградных напитков. Основные принципы приготовления компотов, маринадов и варенья из винограда. Использование винограда в кондитерских изделиях.	4
14	Химические реакции получения виннокислых соединений. Технологические процессы комплексной переработки дрожжевых осадков.	4
15	Виды стандартов. Назначение технологических инструкций. Основные показатели качества. Нормы показателей качества.	6
Итого		73

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся. В рамках учебных курсов предусматривать встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее определенного процента от всего объема аудиторных занятий по направлению подготовки.

5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	Л	Компьютерная симуляция посредством персональной техники, диафильмы при помощи проектора	8
	ПР	Видеодиск, макеты, схемы	8
	ЛР	Разбор разных ситуаций	2
Итого:			18

При 030 лекции отсутствуют, а практические часы - 10.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценка успеваемости студентов осуществляется в ходе текущего, рубежного и итогового контроля, посещения занятий, бонуса и штрафа. Текущий контроль предполагает систему контрольных испытаний в ходе учебных занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля являются опросы и контрольные работы. Сроки проведения всех видов текущего контроля определяются календарным графиком учебного процесса по дисциплине.

Рубежный контроль проводится по более или менее самостоятельным разделам на 8-ой и 16-ой учебных неделях каждого семестра. Рубежный контроль, по которому, конечной формой контроля предусмотрен зачет, проводится в виде компьютерного

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по освоению дисциплины

7.1 Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы по дисциплине

№ и/ п	Индекс с компе тении	Содержание компетенции (или ее части)	В результате освоения дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
	ПК-6	готовность реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей	особенности технологии хранения и переработки плодов и овощей	задавать технические параметры при хранении и переработке плодов и овощей	навыками хранения и переработки плодов и овощей

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

№ п/п	Индекс с компет енции	Уровни освоения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:
1.	ПК-6	Пороговый (удовлетворительный)	Знает: особенности технологии хранения и переработки плодов и овощей Умеет: Владеет:
		Продвинутый (хорошо)	Знает: особенности технологии хранения и переработки плодов и овощей Умеет: задавать технические параметры при хранении и переработке плодов и овощей Владеет:

		Высокий (отлично)	Знает: особенности технологии хранения и переработки плодов и овощей Умеет: задавать технические параметры при хранении и переработке плодов и овощей Владеет: навыками хранения и переработки плодов и овощей
--	--	------------------------------	--

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература:

1. Зармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. -М.:КолосС,2011.-509 с.
2. Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 72 с.
3. Алексанян К.А. Технология производства фруктово-ягодных натуральных вин [Электронный ресурс]: монография/ Алексанян К.А., Ткачук Л.А.— Электрон, текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2012.— 307 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11518>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Технология ликеро-водочного и дрожжевого производств [Электронный ресурс]: лабораторный практикум. Учебное пособие/ И.В. Новикова [и др.].— Электрон, текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2010.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27336>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8.2 Дополнительная:

1. Косюра В Т., Донченко Л.В., Надыкта В.Д. Основы виноделия. - М.: ДеЛи принт, 2004. - 440 с.
2. Фараджеева Е.Д., Федоров В.А. Общая технология бродильных производств. - М.: Колос, 2002. - 408 с.
3. Ковалевский К. А. и др. Технология и техника виноделия: Учебное пособие.-Киев: Фирма «ИНКОС», 2004.-560 с.
4. Ковалевский К.А. Технология бродильных производств: Учебное пособие. - Киев: Фирма «ИНКОС», 2004. - 340 с
5. Зайчик Ц.Р. Технологические оборудование винодельческого производства. - М.: КолосС, 2005.-345 с.
6. Нечаев А.П., Шуб И.С., Аношина О.М., Горбатьюк В.И., Кочеткова А. А., Мелькина Г.М., ШебершневаН.Н., ШикинаВ.С., Щербаков В.Г. Технологии пищевых производств / Под ред. А.П. Нечаева. - М.: КолосС, 2005. - 768 с.
7. Практикум по агробиологическим основам производства, хранения и переработки продукции растениеводства / В.И. Филатов, Г.И. Баздырев, А.Ф. Сафронов и др.; Под ред. В.И. Филатова. -М.: КолосС, 2004.-624 с.

8.3. Периодические издания

Ж. Виноделие и виноградарство (г. Москва);

Ж. Вестник Чеченского госуниверситета (г. Грозный);
Ж. Вестник Академии наук Чеченской Республики (г. Грозный);
Ж. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (г. Москва).

8.4. Интернет-ресурсы

<http://azosviv.info/taxonomy/term/12/0>
<http://vinograd-vino.ru/stati-i-issledovaniya/397-zavisimost-kachestva-shampanskikh-vinom> атери al ov-ot-tekhnologii i -pererabotki -vi nograda. html
http://web-local.rudn.ru/web-local/disc/?id=3216&rasd_id=31187&v=1653
http://knowledge.allbest.ru/manufacture/3c0a65625a2ad78a5c53b89521206c37_0.html
<http://cstaips.ru/gtgreth/pererabotka-vinograda-po-krasnomu-sposobu.html>.

1. Информационные ресурсы ЦНСХБ; статистические материалы Госкомстата и Минсельхоза РФ; информационно - справочные системы вузов и научно - исследовательских учреждений сельскохозяйственного направления. Информационный комплекс Госагрохимслужбы (ВНИИА, Россия).

8.5 Методические указания к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия по данной дисциплине не предусмотрено

8.6 Методические указания к практическим занятиям

При проведении практических занятий предусмотрена демонстрация наглядного материала с помощью мониторов компьютеров и телевизионных приемников. Исходный материал готовят преподаватели по мультимедийным технологиям или он приобретен на коммерческой основе в готовом виде.

Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Курсовая работа не предусмотрена по данной дисциплине.

Самостоятельная работа содержит выполнение заданий, предложенных преподавателем по темам, дополняющий основной курс, а также подготовку рефератов (по желанию обучающихся) с целью обсуждения их на практических занятиях.

8.7 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

Microsoft Office Word, PowerPoint, Microsoft Office Excel.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- 1) Аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием для демонстрации учебных материалов.
- 2) Лекции по технологии переработки винограда - электронная версия.
- 3) Тесты по технологии переработки винограда.
- 4) Вопросы к экзамену.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра плодовоовощеводства и виноградарства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Частное плодоводство»**

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Батукаев А.А. Рабочая программа учебной дисциплины «Частное плодоводство» /сост. доктор с/х наук, профессор Батукаев А.А.,- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© А.А. Батукаев

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	6
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	11
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	15
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	16
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	16
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	16
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	17

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и умений по теоретическим и практическим основам плодоводства, и в частности, по ее биологии, экологии и агротехнике с тем, чтобы подготовить для плодоводческой отрасли республики высококвалифицированных специалистов-плодоводов.

Задачи: теоретическое и практическое освоение современных технологий возделывания плодово-ягодных культур. Подготовить бакалавра к профессиональной деятельности в области планирования и организации процесса выращивания и сбора плодов и ягод в соответствии с современными требованиями.

10. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Профессиональных:

- способностью разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций (ПК-8).

Общепрофессиональных:

владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях (ОПК-4)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- биологические особенности основных плодовых и ягодных растений;
современные типы интенсивных садов, обеспечивающие технологичность, скороплодность и устойчивое плодоношение при высоких товарных качествах и экологически чистых плодов с низкой себестоимостью;
- технологии производства здорового высококачественного посадочного материала;
- теоретические основы формирования и обрезки плодовых и ягодных растений;

- основы адаптивного садоводства;

Уметь:

- различать плодовые и ягодные растения по вегетативным и генеративным органам;
- организовать уход за плодоносящими насаждениями плодовых и ягодных культур и уборку урожая;
- организовать правильную работу плодового питомника;
- организовать подготовку участка под закладку сада, заложить сад, организовать уход за молодым садом;

Владеть:

- основными способами формировки плодовых деревьев -передовыми методами обрезки плодоносящих деревьев и кустарников
- интенсивными методами борьбы с болезнями и вредителями плодовых и ягодных растений

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Частное плодоводство» относится к вариативной части обязательных дисциплин блока 1 (Б1-В.06), по направлению подготовки 35.04.04.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Плодоводство» являются «Питание и удобрения садовых культур», «Почвоведение», «Ботаника», «Земледелие».

Особенностью дисциплины является формирование практических навыков работы в плодоводстве и возможность использования данных навыков и знаний в профессиональной деятельности.

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

4.1. Структура дисциплины.

Вид работы	Трудоемкость часов	
	№ сем. - 3	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:	30	30
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ)	22	22
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	-	-
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	78	78
Зачет / экзамен	зачет	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ разд.	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Введение. Биологические основы плодовоговодства.	Предмет, содержание и задачи дисциплины. Классификации растений в плодоводе. Строение плодовых и ягодных растений и их морфологические особенности. Закономерности роста, развития и плодоношения.	ДЗ. опрос
2	Размножение плодовых и ягодных растений	Изучение технологию интенсивного размножения плодовых и ягодных растений. Биологические основы семенного и вегетативного размножения. Способы корнесобственного размножения. Способы размножения прививкой.	ДЗ. опрос
3	Значение, организация и сортовые части питомника	Изучение и закрепление знаний в вопросе организации питомника. Составные части питомника, выбор участка под питомник и организация территории.	ДЗ. опрос
4	Получение оздоровленного посадочного материала.	Изучение получения здорового безвирусного, чистосортного посадочного материала. Влияние болезней и микроплазменных организмов на урожайность плодовых растений. Схема	РК

		производства безвирусного, посадочного материала плодовых и ягодных культур	
5	Значение подвоев и привоев и их выращивание	Выращивание семенных подвоев. Выращивание клоновых подвоев. Привои. Классификация и характеристика подвоев.	ДЗ. опрос
6	Закладка плодовых насаждений	Выбор места под сад. Изучить схемы посадки различных садов. Основные типы садов. Организация закладки сада. Подготовка участка и посадка плодовых растений.	ДЗ. опрос
7	Система содержания почвы в садах	Выбор системы содержания почвы. Применение гербицидов. Обработка почвы. Защита почв от эрозии.	ДЗ. опрос
8	Удобрения и орошения садов	Орошение, оросительная норма. Внесение удобрений, основные способы внесения удобрений (предпосад., основное и подкормки)	ДЗ. опрос
9	Биологические основы обрезки и приемы формирования кроны. Ремонт и рекон. садов.	Значение и задачи обрезки. Способ обрезки и реакция растений на нее. Виды срезов. Способы регулирования роста и плодоношения плодовых деревьев. Формирование кроны. Общие правила и системы формирования крон.	РК
10	Уход, уборка урожая и товарная обработка.	Ознакомить с комплексом агротехнических мероприятий по уходу за садом. Способы регулирования роста и плодоношения плодовых деревьев. Уход за плодовыми растениями.	ДЗ. опрос

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 3-м семестре

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди тная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение. Биологические основы пловодства.	10	2	2	-	8
2	Размножение плодовых и ягодных растений	8	2	2	-	8
3	Значение, организация и сортовые части питомника	10	2	2	-	6

4	Получение оздоровленного посадочного материала.	10	2	2	-	8
5	Значение подвоев и привоев и их выращивание 2	12	-	2	-	8
6	Закладка плодовых насаждений	10	-	2	-	8
7	Система содержания почвы в садах	12	-	2	-	8
8	Удобрения и орошения садов	12	-	2	-	8
9	Биологические основы обрезки и приемы формирования кроны. Ремонт и рекон. садов.	12	-	2	-	8
10	Уход, уборка урожая и товарная обработка.	12	-	2	-	8
Итого:		108	8	22	-	78

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	Надземная система: ствол, штамб, побег продолжения, крона, скелетные ветви. Корни и их классификация. Строение побегов, почек, их классификация. Морфология листьев, цветков и соцветий.	2
2	3	Размножение плодовых и ягодных растений черенками, отводками. Размножение семенами. Подготовка семян к посеву.	2
3	4	Значение подвоев и привоев и их выращивание. Способы прививки. Схему производства безвирусного, чистосортного посадочного материала	2
4	5	Выкопка, сортировка, хранение и реализация саженцев. Разработка агротехплана по выращиванию саженцев.	2
5	6	Закладка плодового сада.	2
6	7	Уход за садом.	2
7	8	Агротехнический план по системе содержания почвы.	2
8	9	Ягодные культуры	4
9	10	Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов.	4
Всего			22

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид работы	Трудоемкость часов	
	№ сем. - 3	Всего
Общая трудоемкость	104	108
Аудиторная работа:	18	18
Лекции (Л)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	-	-
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	86	86
Зачет / экзамен	зачет	4

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 3-м семестре

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди торная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение. Биологические основы плодового хозяйства.	12		2		10
2	Размножение плодовых и ягодных растений	12		2		10
3	Значение, организация и сортовые части питомника	12		2		10
4	Получение оздоровленного посадочного материала.	12		2		10
5	Значение подвоев и привоев и их выращивание 2	12		2		10
6	Закладка плодовых насаждений	12		2		10
7	Система содержания почвы в садах	12		2		10
8	Удобрения и орошения садов	8		2		6
9	Биологические основы обрезки и приемы формирования кроны. Ремонт и рекон. садов.	8		2		6
10	Уход, уборка урожая и товарная обработка.	4		-		4
Итого:		104	-	18	-	86

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	Надземная система: ствол, штамб, побег продолжения, крона, скелетные ветви. Корни и их классификация. Строение побегов, почек, их классификация. Морфология листьев, цветков и соцветий.	2
2	3	Размножение плодовых и ягодных растений черенками, отводками. Размножение семенами. Подготовка семян к посеву.	2
3	4	Значение подвоев и привоев и их выращивание. Способы прививки. Схему производства безвирусного, чистосортного посадочного материала	2
4	5	Выкопка, сортировка, хранение и реализация саженцев. Разработка агротехплана по выращиванию саженцев.	2
5	6	Закладка плодового сада.	2
6	7	Уход за садом.	2
7	8	Агротехнический план по системе содержания почвы.	4
8	9	Ягодные культуры	2
Всего			18

4.6. Курсовой проект - не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

1. Атрошенко Г.Л., Щербакова Г.В. «Плодовые деревья и кустарники для ландшафта» 1-е изд., 2013 г. 192 стр.
2. Плодоводство под ред. Н.П. Кривко, 1-е изд., 2013 г. 416 стр.
3. Плодоводство под ред. Ю.В. Трунова, Е.Г. Самощенко, издательство «КолосС» Москва 2010 г.

6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Примерный перечень тестов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

I:

S: Наиболее распространенный тип соцветия- кисть, какие плодовые породы относятся к этому типу

+: смородина, черемуха груша, рябина, арония яблоня, вишня, слива земляника, клубника

I:

S: Какие культуры являются самоплодными +: земляника, персик, айва яблоня, груша, черешня рябина, арония, виноград лимонник, миндаль, грецкий орех

S: Какие культуры являются самоплодными +: яблоня, груша, черешня облепиха, слива, инжир крыжовник, клубника, земляника ежевика, черная смородина

S: Плодовые породы относятся к группе растений +: светолюбивых теневыносливых тенелюбивых свето-тенелюбивых

S: Автор теории циклического старения и омоложения +: П. Г. Шитт -: Н. П. Кренке -: И. В. Мичурин -: К. А. Тимерязев

I:

S: Наибольшей способностью к поглощению ФАР обладают листья +: на периферии кроны в центре кроны в середине кроны у основания кроны

S: Для нормального функционирования плодоносных органов необходимо поступление ФАР не менее -: 10-20%

-: 30-40 %

+: 50 %

0-10 %

I:

S: Обеспеченность ФАР при перемещении от периферии кроны к центру
возрастает
остается без изменений

+: убывает более чем

возрастает I:

S: При укорачивании центрального проводника освещенность внутри кроны
не изменяется уменьшается +: увеличивается остается без изменения I:

S: Омолаживающий эффект дают удобрения +: азотные фосфорные
калийные
фосфорно-калийные

I:

S: Старение плодового дерева и его частей ускоряют удобрения -: азотные -:
фосфорные +: калийные азотно-фосфорные

I:

S: С увеличением наклона ветви усиливается ее рост, ускоряется
плодоношение усиливается ее рост, задерживается ее плодоношение
замедляется рост и плодоношение +: замедляется рост и ускоряется
плодоношение

I:

S: С уменьшением наклона ветви -: усиливается ее рост, ускоряется
плодоношение -: усиливается ее рост, задерживается плодоношение +:
замедляется рост и плодоношение замедляется рост и ускоряется
плодоношение

I:

S: Деформирующиеся ветви +: у основания -: в конце -: в середине -: в начале

I:

S: Изменение наклона ветвей является методом:

+: эффективным не
эффективным
бесполезным
необходимым

I:

S: Какие способы обрезки существуют +:
укорачивание, прореживание удаление
годичных ветвей и прореживание удаление
годичных ветвей и укорачивание
подпиливание

I:

S: С продвижением от периферии кроны к центру +:
интенсивность фотосинтеза уменьшается
интенсивность фотосинтеза увеличивается
интенсивность фотосинтеза не меняется
интенсивность то уменьшается, то увеличивается

I:

S: Садовый нож имеет заточку +: с одной стороны с
двух сторон вообще не заточен с трёх сторон

Перечень вопросов выносимых на итоговый контроль (экзамен)

1. Классификация растений в плодоводстве.
2. Краткая характеристика основных семечковых пород.
3. Краткая характеристика основных косточковых пород.
4. Строение кроны.
5. Классификация почек и цветков.
6. Строение корневой системы.
7. Закономерности роста, развития и плодоношения по учению П. Г. Шитта.
8. Годичный цикл развития.
9. Влияние внешних факторов.
10. Биологические основы семенного и вегетативного размножения.
11. Способы корнесобственного размножения.
12. Основные виды прививки.
13. Получение оздоровленного посадочного материала.
14. Общие сведения о подвоях и привоях.
15. Выделение семян из плодов и их хранение.
16. Подготовка семян к посеву.
17. Посев семян и уход за растениями.
18. Хранение подвоев.
19. Клоновые подвои.
20. Общие сведения по выращиванию привитых саженцев.

21. Ускоренное выращивание саженцев.
22. Сортировка и хранение саженцев.
23. Основные типы садов.
24. Анализ климатических условий.
25. Выбор подходящего места под сад.
26. Почвенные условия.
27. Подбор пород, сортов и их размещение в саду.
28. Организация территории под сад.
29. Площади посадки и схемы посадки деревьев.
30. Предпосадочная подготовка почвы.
31. Система содержания почвы «Чёрный пар»
32. Задернение и мульчирование почвы.
33. Паросидеральная и дерново-перегнойная системы.
34. Применение гербицидов.
35. Виды орошения.
36. Обработка почвы в садах.
37. Удобрение почвы в садах.
38. Значение и задачи обрезки.
39. Ремонт и реконструкция сада.
40. Пчелоопыление садов.
41. Инструменты для обрезки сада.
42. Сроки и способы обрезки.
43. Реакция растений на обрезку.
44. Виды срезов.
45. Деформация, подпиливание, выламывание, надлом ветвей.
46. Пинцировка, кербовка, кольцевание, бороздование, перетяжка ветвей.
47. Формирование кроны.
48. Общие правила формирования крон.
49. Разреженно- ярусная система кроны.
50. Канало - веерная крона.
51. Вертикально - плоскостная и улучшенная вазообразная кроны.
52. Кустовидная крона.
53. Веретеновидная крона.
54. Структура плодового сада
55. Разновидности плоских крон.
56. Обрезка в период плодоношения.
57. Обрезка в период роста и плодоношения.
58. Механизированная обрезка.
59. Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов.
60. Использование защищенного грунта, методы ускоренного выращивания саженцев

Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Размножение плодовых и ягодных растений	ПК-8	ДЗ. опрос

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81 -90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51 -80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная литература

1. Трупов Ю.В., Самощенко Е.Г. Плодоводство Москва «Колос», 2012г. -415с.

7.2. Дополнительная литература

1. Самощенко Е.Г., Пашкина И. А. Плодоводство Москва АСADEM А 2006 г. - 315 с.:

2. Загиров Н.Г., Нефтялиев М.Д., Таймазова Н.С., Гюльмагомедова Ш.А. Научные основы адаптивного возделывания многолетних плодово-ягодных культур в горном Дагестане, Монография, Махачкала-2010 г. - 240 с.
3. Дорошенко Т.Н. Плодоводство с основами экологии // Краснодар, 2002. - 274 с.
4. Егоров Е.А., Парамонов П.Ф., Синяговская Ж.Г. Экономическая эффективность производства и сбыта плодов. Краснодар. 2005. - 179 с.

7.3. Периодические издания

1. Журнал « Плодоводство и виноградарство»

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. <http://www.iprbookshop.ru> — ЭБС «IPRbooks»
2. <http://www.agroxxi.ru>, информационный портал, посвященный АПК и сельскому хозяйству;
3. <http://www.agronews.ru>, Крестьянские ведомости, медеагруппа;
4. <http://www.agronomiy.ru>, агрономический портал основы сельского хозяйства;
5. <http://www.foodretale.ru>, вся пищевая промышленность России, оптовая торговля продуктами питания и пищевым сырьем, каталог производителей и оптовых поставщиков, новости и аналитика рынка;
6. <http://www.marketing.rbc.ru>, РБК исследования рынков;

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

По дисциплине предусмотрено чтение лекций, проведение практических и семинарских занятий. Для усвоения теоретических знаний разделов и отдельных тем по дисциплине студент должен прослушать лекции, самостоятельно проработать материал основного и дополнительных учебников, принять активное участие в выполнении практических работ и обсуждении изученного материала на семинарских занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

-доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
-интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателя в процессе обучения;
предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;

-оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- предоставление учебников и другого печатного материала;
- пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
- электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
- кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов;
- пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel;
- базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;
- информационно-поисковые системы.

GOOGLE Scholar - поисковая система по научной литературе, ГЛОБОС - для прикладных научных исследований, Science Tehnology - научная поисковая система, AGRIS - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям, AGRO-PROM.RU - информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке Math Search - специальная поисковая система по статистической обработке.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (компьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Частное виноградарство»**

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.В.7

Грозный

Магомадов А.С. Рабочая программа учебной дисциплины «Частное виноградарство» /сост. доктор с-х наук, профессор- Магомадов А.С.- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©А.С. Магомадов

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Цели и задачи изучения дисциплины.

Цели освоения дисциплины (модуля):

1. Формирование у магистрантов аналитического мышления;
2. Формирование у магистрантов систематических знаний по биологии, экологии и агротехнике культуры винограда для обеспечения стабильно высоких урожаев заданных кондиций.

Задачи:

1. Дать лекционный материал раскрывающий биологию и экологию виноградного растения; агротехнику закладки и возделывания винограда для частного виноградарства, а также рациональному использованию урожая.
2. Закрепить и углубить теоретический материал, путем проведения семинарских и практических занятий, как в аудиториях, так и в полевых условиях, уделяя особое внимание последним достижениям науки и практики в области виноградарства.
3. Для выработки самостоятельности в анализе, разработке и написании выпускной квалификационной работы, закрепить за каждым магистрантом пройденную в течение курса обучения тему и осуществлять постоянный контроль за ее разработкой.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки (специальности):

Общепрофессиональные (ОПК):

- владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях (ОПК-4);

Профессиональные (ПК):

- способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные потребности виноградного растения в экологических факторах (температура, свет, водный баланс, режим питания, почвы, рельеф и т.п.);
- особенности закладки винограда и ухода за молодыми насаждениями;
- строение виноградного куста, особенности его обрезки и нагрузки; интенсивные способы размножения винограда;
- сортовые особенности районированных в республике сортов винограда; -основные прогрессивные системы и способы ведения культуры для условий приусадебного хозяйства;
- особенности установки шпалеры при разных системах ведения виноградников;
- экологизированную систему содержания почвы на виноградниках;
- биологическую систему защиты виноградников от вредителей и болезней;
- процесс ремонта и реконструкций насаждений винограда.
- качественные характеристики урожая в зависимости от условий места произрастания, условий лет вегетации, сортовых особенностей винограда;

Уметь:

- проводить обрезку кустов винограда при различных формировках;
- рассчитывать нагрузку глазками на куст;
- проводить зеленые операции;
- заготавливать черенки для выращивания посадочного материала;
- производить прививку;
- устанавливать сроки обработки виноградников для защиты от основных вредителей и болезней и готовить растворы ядохимикатов;
- определять сроки уборки урожая винограда у различных сортов для получения продукции заданных кондиций;
- уметь устанавливать сроки, нормы и способы применения удобрений и орошения виноградников.

Владеть методами:

- определения сахаристости и кислотности в соке ягод в период их созревания;
- проведения дегустации столовых сортов винограда;
- проведения ежегодной обломки, подвязки, обрезки и нагрузки кустов винограда;
- приготовления из винограда различной продукции его переработки.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Частное виноградарство» относится к вариативной части обязательных дисциплин блока 1 (Б1.В.7), изучаемых по направлению подготовки 35.04.04.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Приусадебное виноградарство» являются:

1. Виноградарство
2. Биология - биологические особенности многолетних культур;
3. Агрохимия - агрохимическая характеристика различных типов почв;
4. Физиология - фотосинтез, дыхание, питание, фазы развития;
5. Экология - влияние почвенно-климатических факторов;
6. Почвоведение - подбор почв для культуры винограда, повышение плодородия почвы;
7. Ботаника - систематика Виноградовых;
8. Механизация и электрификация - машины, механизмы и оборудование для ухода за виноградниками и выращивания посадочного материала;
9. Общее земледелие - общие законы земледелия.

4. Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**4.1. Структура дисциплины по очной форме обучения:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Общая трудоемкость, час	108	108
зач. ед.		
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	18	18

Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Семинары (С)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Самостоятельная работа (всего)	90	90
В том числе:		
Курсовой проект(КП), курсовая работа (КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе(Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к рубежному контролю и т.д.		
Вид итогового контроля: зачет	4	4

4.2.Содержание разделов дисциплины

№п.п.	Наименование раздела, темы учебной дисциплины	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Биология винограда и отношение к экологическим факторам	Строение органов, онтогенез и общие биологические особенности винограда как лианы, и отношение его к основным экологическим факторам среды в условиях приусадебного хозяйства.	ДЗ. опрос
2.	Размножение и выращивание посадочного материала	Способы размножения. Маточные насаждения. Питомниководческая база. Способы прививки и производство привитых и корнесобственных саженцев.	ДЗ. опрос
3.	Закладка и уход за молодыми насаждениями	Критерии пригодности участка для закладки виноградника. Особенности закладки ухода за виноградниками 1-4 годов посадки в условиях приусадебного хозяйства	ДЗ. опрос
4.	Теоретические основы формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда	Строение куста винограда, как объекта обрезки. Правила обрезки и формирования кустов. Роль нагрузки и методы ее установления.	ДЗ опрос
5.	Выведение формировок куста	Система ведения кустов винограда. Выведения формировок для укрывной, неукрывной и полукрывной зон возделывания в условиях приусадебного виноградарства.	ДЗ. опрос

6.	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками	Комплексная система защитных мероприятий, основные болезни и защитные мероприятия. Вредители и защитные мероприятия. Борьба с сорняками. Охрана труда при работе с ядохимикатами.	ДЗ. опрос
7.	Удобрение и орошение виноградников	Общие сведения по удобрению и орошению виноградников, роль отдельных элементов питания. Система внесения удобрений. Способы и техника орошения.	ДЗ. опрос
8.	Ремонт и реконструкция виноградников.	Восстановление поврежденных виноградников. Способы реконструкции и ремонта виноградников	ДЗ опрос
9.	Уборка урожая винограда.	Предварительное определение урожая. Технология уборки технических сортов, технология уборки столовых сортов.	ДЗ опрос

4.3. Разделы дисциплины по видам учебной работы

№ п/п	Название модуля	Часы по видам учебной работы			
		Лекции	Практ. и сем. занятия	Самост. работа	Всего
1	Введение. Биология винограда и отношение к его к экологии, факторам		4	26	25
2	Размножение и выращивание посадочного материала		4	14	20
3	Закладка и уход за молодыми посадками		2	10	13
4	Выведение перспективных формировок для укрывной, полуукрывной и неукрывной зон.		6	30	37
5	Уборка урожая винограда		2	10	13
Итого:		-	18	86	108

Разделы дисциплины по видам учебной работы заочной формы обучения

№ п/п	Название модуля	Часы по видам учебной работы			
		Лекции	Практ. и сем. занятия	Самост. работа	Всего
1	Введение. Биология винограда и отношение к его к экологии, факторам		4	22	25
2	Размножение и выращивание посадочного материала		4	14	20

3	Закладка и уход за молодыми посадками		2	10	13
4	Выведение перспективных формировок для укрывной, полуюкрывной и неукрывной зон.		6	30	37
5	Уборка урожая винограда		2	10	13
Итого:			18	86	108

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

Важной составляющей образовательного процесса в современной высшей школе является внеаудиторная самостоятельная работа магистрантов (ВСР). На этот вид работы в процессе обучения делается все больший упор, так как процесс самообразования, умение организовать его и правильно сочетать с аудиторной работой в присутствии преподавателя является основой всего процесса получения знаний, их углубления, умелого применения в практической деятельности.

Как аудиторная, так и внеаудиторная работа магистрантов, работа с преподавателем и без него, самостоятельно, должна быть активной, разнообразной, вызывать интерес. Только в этом случае можно говорить об активизации учебного процесса как одном из направлений повышения его эффективности.

Основными формами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям.

Темы и форма для самостоятельной работы

№№ пп.	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Форма самостоятельной работы
1	Введение. Биология винограда и отношение к его к экологическим факторам: -Морфологические, анатомические и физиологические особенности органов виноградного растения; -Принципы размещения кустов винограда в условиях приусадебного хозяйства.	Изучение материала по учебнику Виноградарство

2	Размножение и выращивание посадочного материала: -Теоретические основы вегетативного размножения виноградного растения; Прививка и способы подготовки привитых черенков к посадке; -Способы ускоренного размножения винограда.	Изучение материала по учебнику Виноградарство
3	Закладка и уход за молодыми посадками: -Основные принципы организация территории в условиях приусадебного хозяйства; -Мероприятия по освоению участка; -Посадочный материал и его подготовка к посадке;	Изучение материала по учебнику Виноградарство
4	Теоретические основы и практика формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда	Изучение материала по учебнику Виноградарство
5	Выведение перспективных формировок для укрывной, полуукрывной и неукрывной зон: -Выведение штамбовой формировки; -Особенности выведения спирального кордона АЗОС-1 и его модификаций; -Формирование бесшпалерных формировок; -Выведение длиннорукавной формировки; -Выведение чашевидных формировок; -Выведение формировки с витым штамбов по Малтабару; -Выведение полуукрывных формировок	Изучение материала по учебнику Виноградарство
6	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками винограда: -Милдью; Оидиум; Антракноз; Серая гниль; -Вирусные заболевания; -Филлоксеры; Гроздевая листовертка; Клещи. -Характеристика основных средств защиты растений и меры безопасности.	Изучение материала по учебнику: Виноградарство
7	Удобрение и орошение виноградников: -Роль основных элементов питания; -Система внесения удобрений; -Способы и техника орошения виноградников:	Изучение материала по учебнику: Виноградарство
8	Реконструкция и ремонт виноградников: -Перезакладка виноградников; -Переформирование виноградников; -ремонт виноградников путем прививки на месте, отводкой,	Изучение материала по учебнику: Виноградарство
9	Уборка урожая винограда	Изучение материала по учебнику: Виноградарство

6.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка успеваемости студента в рамках бально-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего, рубежного контроля, посещения занятий и успеваемости начислением соответствующих баллов, а также начислением бонусных и штрафных баллов согласно Положения о бально-рейтинговой оценке успеваемости студентов ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет". Данная система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения.

Формами текущего контроля являются опросы на практических занятиях, короткие (до 15 мин.) задания, выполняемые магистрантами с целью проверки уровня знаний, необходимых для усвоения нового материала.

Формой контроля является выполнение магистрантами домашнего задания выдаваемого преподавателем (проводится во время аудиторных занятий).

Внутри семестровый рубежный контроль магистрантами проводится на 8-й и 16-й учебных неделях семестра.

Конечной формой контроля является зачет, проводимый в устной форме (по билетам).

1. Примерный перечень аттестационных тестов:

1:

S: Продольная полярность проявляется в том, что в первую очередь трогаются в рост почки:

-: С нижних глазков по длине лозы

-: Со средней зоны лозы

-: С подстилающего слоя почки

+: С верхних глазков лозы

1:

S: У веерной формировки куста рукава расположены +: Под углом в плоскости ряда:

-: В виде веера поперек ряда -: На штамбах разной высоты -: Вертикально в плоскости

ряда

I:

S :К сортам раннего срока созревания относятся:

+: Жемчуг Сабо Агадаи Сильванер Мускат

белый

2. Вопросы для подготовки к сдаче зачета :

1. Виноградарство, как отрасль растениеводства, ее значение и этапы развития в ЧР.
2. Биологические особенности виноградного растения, как лианы.
3. Структура виноградного куста. Основные функции его составных частей.
4. Показатели продуктивности винограда и способы их повышения.
5. Циклы развития виноградного растения и их характеристика
6. Влияние климатических факторов на развитие и продуктивность винограда.
7. Влияние почвенных условий на состояние виноградного растения.
8. Апробация, массовая, клоновая и фитосанитарная селекция.
9. Типы маточников винограда и особенности их агротехники.
10. Технология производства корнесобственного посадочного материала.
11. Технология производства привитого посадочного материала.
12. Способы ускоренного размножения винограда.
13. Принципы подбора сортов и размещения их на приусадебном хозяйстве.
14. Типы шпалер и их устройство
15. Принципы подбора сортов.
16. Технология подготовки почвы и закладки виноградных насаждений.
17. Агротехника ухода за молодыми посадками.
18. Зеленые операции винограда: значение, условия и техника проведения.
19. Выведение односторонней длиннорукавной формировки.
20. Выведение штамбовой формировки.
21. Особенности выведения штамбовой формировки с резервным рукавом.
22. Основные болезни винограда и меры борьбы с ними.
23. Основные вредители винограда и способы борьбы с ними.

24. Содержание почвы на виноградниках и способы ее обработки.
25. Удобрение виноградников.
- 26.Орошение виноградников.
27. Использование сортов для переработки
28. Строение и биологические особенности корневой системы винограда
29. Строение стебля винограда и его функции.
30. Строение и функции почки и цветка винограда.
- 31.Особенности строения виноградного листа и его функции.
- 32.Особенности строения соцветия, грозди, ягоды и семени.
33. Большой жизненный цикл виноградной лозы
34. Период вегетации виноградного куста по фазам развития.
- 35.Отличительные признаки между столовыми и техническими сортами винограда (хозяйственно-биологические, технологические и др).
- 36.Отношение винограда к температуре.
- 37.Отношение винограда к почвам.
- 38.Заготовка, способы и условия хранения черенков
- 39.Основные способы прививки и порядок их производства.. Предпосадочная подготовка прививок
40. Факторы, влияющие на выбор площади питания кустов винограда.
41. Отношение винограда к
влагообеспеченности 42.Закладка и уход за
школкой
43. Использование гербицидов на виноградниках и их характеристика.
44. Принципы восстановления виноградников поврежденных морозами
45. Выведение штамбовой формировки ускоренным способом.
46. Особенности выведения спирального кордона АЗОС-1; АЗОС-2.
47. Способы хранения столового винограда
48. Способы сушки винограда
- 49.Особенности выведения бесшпалерных формировок (по Гусейнову).
- 50.Схема и методика ампел©графического описания сорта винограда 51
Выведение новых сортов винограда методом искусственной гибридизации

- 52. Методы защиты растений винограда
- 53. Подвязка многолетних и однолетних органов куста
- 54. Операции с растущими органами куста
- 55. Основные элементы питания и их значение
- 56. Выведение малой чашевидной укрывной формировки для укрывной зоны.
- 57. Выведение полуукрывных бесштабных веерных формировок
- 59. Сортовая агротехника насаждений винограда
- 60. Значение и виды конвейера винограда, на примере ЧР.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

1. Основная литература:

- 1. Зармаев А.А. Руководство по приусадебному виноградарству. М.: Росагропромиздат. 1988. - 112 с.
- 2. Раджабов А.К., Зармаев А.А. Виноград на приусадебном участке, современный российский опыт. М.: Никола -Пресс. Издательский дом "Юнион-паблик". - 270 с.
- 3. Зармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М.: КолосС, 2011. - 509 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
- 4. Зармаев А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда: Учебник. - 2-е изд., доп. - СПб.: Издательство "Лань", 2015. - 512 с.: ил. (+вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).
- 5. Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 72 с.
- 6. Зармаев А.А. Выращивание посадочного материала винограда. Монография. г. Грозный, Изд-во ЧГУ, 2012. - 110 с.
- 7. Культура винограда. Современная система ведения. - Грозный: АН ЧР, 2013. - 214 с. (илл.).
- 8. Зармаев А.А. Защита винограда от болезней, вредителей и сорняков в чеченской республике, грозный: АНЧР, ЧГУ, Минсельхоз ЧР. 2013. - 159 с. (илл.).
- 9. Зармаев А.А. Удобрение виноградников, теория и практика. Грозный: ЧГУ. - 2014. - 82 с.

2.Дополнительная литература:

- 1.Зармаев А.А. Развитие виноградарства Чеченской республики на основе инновационной деятельности. Грозный, 2011. - 464 с.
2. Коллектив авторов. Система виноградарства Краснодарского края. Методические рекомендации. - Краснодар:, 2007, - 125 с.
3. Павлюкова Т.П., Талаш Т.И. Особенности ведения виноградников в укывной зоне. - Краснодар, 2008. - 128 с.
4. Фундаментальные и прикладные разработки, формирующие современный облик садоводства и виноградарства. (Материалы международной научно-практической конференции). - Краснодар, 2011. - 347 с.
- 5.Зармаев А.А. Виноградарство: Содержание и обработка почвы на виноградниках. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 30 с.
- 6..Зармаев А.А. Виноградарство: Операции с зелеными частями виноградного куста. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 24 с.
- 7.Зармаев А.А. Виноградарство: Уход за молодым виноградником. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 16 с.
- 8.Зармаев А.А. Виноградарство: Методические указания по разработке агроэкологического паспорта сорта винограда. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 21 с.
- 9.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Экология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 т.-21 с.
- 10.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Индивидуальное развитие виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 17 с.
- 11 Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: происхождение и классификация семейства Витация. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 32 с.
- 12.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Биология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 50 с.
- 13.

3.Периодические издания:

- Ж.Виноделие и виноградарство (г.Москва);
- Ж.Вестник Чеченского госуниверситета (г.Грозный);
- Ж.Вестник Академии наук Чеченской Республики (Грозный).
- Ж.Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (г.Москва).

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Нет необходимости привлечения сети Интернет для изучения дисциплины

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие вопросы

При организации учебного процесса по изучению дисциплины «Приусадебное виноградарство» необходимо учитывать принципиальную особенность концепции новых Федеральных государственных образовательных стандартов ВПО - их компетентную ориентацию.

Компетентный подход - подход, нацеленный на результат образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных ситуациях.

Ориентация на формирование компетенций предопределяет необходимость коренной перестройки содержания и технологий обучения, обеспечивающих достижение ожидаемых результатов, совершенствование средств и процедур оценки этих результатов, а также индивидуальных оценочных средств для студентов.

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин.

Лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Ее цель- формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы.

Лекция выполняет следующие функции:

* информационную (излагает необходимые сведения);

* стимулирующую (пробуждает интерес к теме);

- * воспитывающую;
- * развивающую (дает оценку явлениям, развивает мышление);
- * ориентирующую (в проблеме, в литературе);
- разъясняющую (направленная прежде всего на формирование основных понятий науки);
- убеждающую (с акцентом на систему доказательств).

Часто встречаются как традиционные, так и нетрадиционные формы проведения лекции:

- * вводная лекция;
- * лекция беседа;
- * лекция дискуссия;
- * лекция консультация;
- * лекция информация;
- * лекция с разбором конкретных ситуаций;
- * проблемная лекция;
- * лекция частично-поисковая;
- * лекция с заранее запланированными ошибками;
- * лекция конференция;
- * лекция визуализация;
- * мультимедиа лекции.

При организации чтения лекции по избранной дисциплине, необходимо учитывать требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, где прописано, что удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах (занятий в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и другие тренинги) в целом в учебном процессе должен составлять не менее 20% аудиторных занятий.

По учебному плану подготовки бакалавра по направлению 110400.62 «Агрономия» на дисциплину «Виноградарство» на лекции отводится 28 часов (0,77 зач.ед.) из которых 10 часов запланировано провести в интерактивной форме, что

необходимо учитывать преподавателю при составлении рабочей программы дисциплины.

При этом используемые методы обучения могут быть *объяснительно-иллюстративным, проблемного изложения, репродуктивным (информационно-рецептивным), эвристическим (частично-поисковым).*

Для подготовки и выполнения лабораторных работ следует завести отдельную тетрадь из 48 листов. При подготовке к лабораторной работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к лабораторным работам.

Преподавателю необходимо заранее определить какие номера лабораторных работ выполнить в интерактивной форме, так как в учебном плане запланированы 10 часов л.р. провести по данной форме.

Руководство и контроль за самостоятельной работой предполагает необходимость разработки методических рекомендаций и заданий.

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

Задание необходимо оформить с указанием конкретного вида самостоятельной работы:

- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), подготовка к выполнению лабораторных работ, к рейтинговым контрольным мероприятиям, участия в тематических дискуссиях, деловых, ролевых играх, тренингах, компьютерных симуляциях;
- выполнение контрольных работ, творческих (проектных) заданий;
- подготовка научных докладов, текстов выступлений на конференции, публикаций в студенческих сборниках;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (при проведении рейтинговых контрольных мероприятий и

сдачи экзамена). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на лабораторных занятиях, проверка письменных работ и т.д.

Методические рекомендации магистрантам по освоению дисциплины:

Для успешного освоения дисциплины «Приусадебное виноградарство» студентам необходимо использовать знания по ряду дисциплин с целью их практического применения и использования в системе. Пропуская занятия и лекции студент теряет взаимосвязь элементов системы земледелия, что приводит к большим трудностям при защите работ, сдачи зачета и экзамена по предмету. Необходимо больше внимания уделять самостоятельной подготовке. В разделе севооборота основная задача студента научиться составлять схемы севооборотов изучив принципы построения севооборотов. В разделе "Теоретические основы виноградарства" наибольшую трудность у студентов вызывает общая характеристика семейства Виноградниковые и некоторых его родов. Составление схемы классификации семейства и конспектирование отдельно характеристики родов входящих в это семейство, позволит в дальнейшем правильно с ориентироваться по теме. В разделе "Размножение и выращивание посадочного материала" следует составить схему отображающие отдельно способы и методы размножения винограда, которая позволит представить общую картину в деталях, что будет способствовать лучшему усвоению материала.

В Разделе "Технология производства винограда" необходимо научиться составлять схемы выведения различных типов формировок кустов винограда, обратить особое внимание на инновационные разработки, учесть необходимость экологизации производства при обработке и содержании почвы, а также защите виноградников от неблагоприятных факторов среды.

Учитывая, что специфику ухода за виноградниками составляет прежде всего обрезка, нагрузка и формирование кустов виноград - эти вопросы заслуживают самого пристального внимания.

Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине «Приусадебное виноградарство»;

При проведении занятий необходимо, чтобы каждый магистрант получил персональное задание и выполнял работу самостоятельно. В начале каждого занятия необходимо провести опрос магистрантов по прошедшей теме для того, чтобы выяснить насколько студенты освоили пройденную тему. По некоторым теоретическим вопросам дисциплины нужно задавать магистрантам сделать небольшие доклады на 5 - 6 минут, что

поможет им подготовиться к выступлениям на конференциях. При защите ими работ необходимо обращать внимание на практическое применение полученных знаний. При неудовлетворительной оценке магистрантом, ему предлагается написать реферат по теме раздела. Объем реферата определяется преподавателем в зависимости от количества информации по данному разделу. Если студент пропускает занятия или плохо отвечает на вопросы студент может быть не допущен к экзамену. При успешной работе на занятиях, и отсутствии пропусков можно магистранту поставить зачет автоматом, что будет стимулировать работу хорошо успевающих студентов.

Ю.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Не требуется.

Н.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. На кафедре имеются: электронная версия лекций, тесты, УМК, Рабочая программа, экзаменационные вопросы, а также литература по дисциплине, изданная ППС кафедры.
2. В библиотеке ЧГУ имеется следующая литература по виноградарству (свыше 2 экз):
ГЗармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М.: КолосС, 2011. - 509 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высш. учеб. заведений). - 200 экз.;
2.Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 70 с.
3.Зармаев А.А.Выращивание посадочного материала винограда.
Монография. г.Грозный, Изд-во ЧГУ, 2012. - 70 экз.
4.Зармаев А.А. Виноградарство: Содержание и обработка почвы на виноградниках. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.
5..Зармаев А.А. Виноградарство: Операции с зелеными частями виноградного куста. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.
6.Зармаев А.А. Виноградарство: Уход за молодым виноградником. Методические

7.Зармаев А.А. Виноградарство: Методические указания по разработке агроэкологического паспорта сорта винограда. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

8.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Экология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

9.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Индивидуальное развитие виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

10.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: происхождение и классификация семейства Витация. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

11.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Биология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

12.Мультимедийные средства: ПК, DVD-диски с электронными учебно методическими пособиями по виноградарству.

3. Для проведения аудиторных занятий имеются аудитории, настенные доски, наглядные пособия, проекторы, а также для проведения практических занятий имеется возможность вывести студентов на опытно-производственный участок с виноградниками в пос. Гикало Грозненского района.

4. Аудитории со всеми удобствами, используются для учебного процесса согласно расписания занятий.

5. В читальных залах библиотеки ЧГУ созданы условия для самостоятельного изучения материала и подготовке к занятиям и к аттестации.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Проблемы агроэкологии и адаптивности сортов в современном садоводстве»

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.В.ДВ.1.1.

Г розный

Палаева Д.О. Рабочая программа учебной дисциплины «Проблемы агроэкологии и адаптивности сортов в современном садоводстве» /сост. к.б.и., доцент - Д.О. Палаева- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©Д.О. Палаева

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - овладение магистрантами теоретических и практических знаний о взаимовлиянии растений и среды, о роли абиотических, биотических факторов на рост и плодоношение растений, о значении антропогенного воздействия на изменение среды обитания.

Задачи дисциплины:

- овладеть знаниями о роли отдельных экологических факторов на жизнедеятельность плодовых растений и формирование урожая.

11. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Проблемы агроэкологии и адаптивности сортов в современном садоводстве» направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональными:

- владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях (ОПК-4);

Профессиональными:

- способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции (ПК-9).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- о взаимосвязи и влиянии среды и растений;
- о роли отдельных экологических факторов на рост растений и формирование урожая плодовых деревьев;

Уметь: давать экологическую оценку территории, подбирать в соответствии с этим адаптивные в данных условиях плодовые культуры и сорта, разрабатывать адаптивноландшафтную систему садоводства и агротехнологии;

Владеть:

- владеть методами анализа состояния садоводства и планирования стратегии использования природных, техногенных, социально-экономических и интегративных факторов для обеспечения устойчивого и динамичного развития отрасли.

12. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Проблемы агроэкологии и адаптивности сортов в современном садоводстве» относится к вариативной части дисциплины по выбору блока 1 (Б1.В.ДВ.1.1.) по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: безопасность жизнедеятельности, карантин растений, биотехнология в защите растений, биологическая защита растений.

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

4.1. Структура дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет 3,0 зачетных единиц (108 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 2	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:	30	30
<i>Лекции (Л)</i>	6	6
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	24	24
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	78	78
Зачет / экзамен	Зачет	Зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
20.	Проблемы агроэкологии плодовоговодства	Экология Некоторые проблемы экологии плодовоговодства	Д.3. опрос
21.	Плодовые растения и среда	Понятие об окружающей среде и элементах ее составляющих. Классификация экологических факторов.	
22.	Свет и его роль в жизни растений	Роль светового фактора в жизни плодовых растений Характеристика света как экологического фактора	
23.	Температура в жизни плодовых растений	Значение температурного фактора в жизни плодовых растений Зимостойкость и морозоустойчивость	
24.	Влияние воды на растения. Воздух как экологический фактор	Роль влагообеспечения плодовых деревьев на рост и плодоношение Почвенная влага	
25.	Влияние почвенных факторов на плодовые растения	Значение почвенной среды для растений	
26.	Рельеф (орографические факторы)	Влияние рельефа на рост и плодоношение деревьев	
27.	Биотические факторы. Фитогенные факторы	Влияние биотических факторов на плодовые растения	
28.	Экологические основы возделывания плодовых культур	Проблемы ресурсосбережения и охраны окружающей среды в связи с возделыванием плодовых культур	
29.	Альтернативные системы ведения плодовоговодства и их экологическое значение	Усвоить альтернативные (биологические) системы ведения плодовоговодства и их экологическое значение	

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
20.	Проблемы агроэкологии плодовоговодства	12	2	2	-	8
21.	Плодовые растения и среда	12	2	2	-	8
22.	Свет и его роль в жизни растений	10	-	2	-	8
23.	Температура в жизни плодовых растений	10	-	2		8
24.	Влияние воды на растения. Воздух как экологический фактор	10	-	2		8
25.	Влияние почвенных факторов на плодовые растения	10	-	2		8
26.	Рельеф (орографические факторы)	12	-	4		8
27.	Биотические факторы. Фитогенные факторы	10	-	2		8
28.	Экологические основы возделывания плодовых культур	12	2	2		8
29.	Альтернативные системы ведения плодовоговодства и их экологическое значение	10	-	4		6
Итого:		108	6	24	-	78

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
39.	1	Фотосинтетически активная радиация и ее значение для растений. КПД ФАР и его вычисление	4
40.		Суммы активных и эффективных температур воздуха и их расчет	4
41.		Агробиологические требования садовых растений к климатическим условиям	4
42.	2	Испарение и расчет почвенных запасов влаги	4
43.		Продуктивная (доступная) для растений влага и методы ее расчета	4
44.		Климат и климатообразующие факторы и их роль в сельском хозяйстве	2
45.		Неблагоприятные явления погоды и их предсказание	2
ИТОГО:			24

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет 3,0
зачетных единиц (108 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 7	Всего
Общая трудоемкость	104	108
Аудиторная работа:	20	20
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	84	84
Зачет/ экзамен	Зачет	4

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
30.	Проблемы агроэкологии плодоводства	12	2	2	-	8
31.	Плодовые растения и среда	12	2	2	-	8
32.	Свет и его роль в жизни растений	10	-	2	-	8
33.	Температура в жизни плодовых растений	10	-	2		8
34.	Влияние воды на растения. Воздух как экологический фактор	10	-	2		8
35.	Влияние почвенных факторов на плодовые растения	10	-	2		8
36.	Рельеф (орографические факторы)	12	-	4		8
37.	Биотические факторы. Фитогенные факторы	10	-	2	-	8
38.	Экологические основы возделывания плодовых культур	12	2	2		8
39.	Альтернативные системы ведения плодоводства и их экологическое значение	10	-	4		6
Итого:		104	6	14	-	84

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
2.	1	Фотосинтетически активная радиация и ее значение для растений. КПД ФАР и его вычисление	2
3.		Суммы активных и эффективных температур воздуха и их расчет	2
4.		Агробиологические требования садовых растений к климатическим условиям	2
5.	2	Испарение и расчет почвенных запасов влаги	2
6.		Продуктивная (доступная) для растений влага и методы ее расчета	2
7.		Климат и климатообразующие факторы и их роль в сельском хозяйстве	2
8.		Неблагоприятные явления погоды и их предсказание	2
ИТОГО:			14

4.6. Курсовой проект - не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

- Дорошенко Т.Н. Плодоводство с основами экологии. Краснодар: КубГАУ, 2002. - 270с.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерный перечень тестов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

- Какие требования необходимо учитывать при оценке экологической устойчивости садового ландшафта?
- Почему локальное применение азотных удобрений обеспечивает экологическую безопасность?
- Какие особенности характерны для биологических систем ведения садоводства?
- Пути предотвращения процессов, связанных с эрозией, переувлажнением, подкислением, засолением и другими негативными факторами влияния на почву.
- Чем характеризуются современные типы земледелия и садоводства?
- Какими эффектами обладают природные регуляторы роста?

7. В чем специфика перестройки микробного сообщества в ответ на высокие дозы агрохимикатов?
8. Что такое устойчивость агроэкосистем и чем она обеспечивается в садоводстве?
9. Изменения, происходящие в агроландшафте сада при антропогенном воздействии.
10. Почвозащитная агротехника в садах.
11. Экологическая утилизация древесных отходов сада.
12. Качество продукции и здоровье человека.
13. Влияние экологических факторов на качество продукции садов.
14. Факторы окислительного стресса плодовых растений.
15. Защита от негативных факторов экологической среды.
16. Функциональные нарушения роста плодовых растений.
17. Роль сортов в устойчивом экологическом садоводстве.
18. Морозо-зимостойкость и пути их повышения.
19. Снежный покров и сад.
20. Способы регулирования снежного покрова и снеготаяния.
21. Особенности защиты плодовых культур в экологических системах выращивания.
22. Использование здорового посадочного материала в садоводстве.

Примерный перечень вопросов, выносимых на итоговый контроль /зачет/

1. Связь растений с окружающей средой и особенности возделывания плодовых культур
2. Окружающей среде и элементах ее составляющих.
3. Характеристика света как экологического фактора
4. Роль света в жизни плодовых растений
5. Усвоить значение температурного фактора в жизни плодовых растений
6. Влияние почвенных факторов на плодовые растения
7. Влияние рельефа (орографических факторов на плодовые растения
8. Влияние биотических и антропогенных факторов на плодовые растения
9. Экологические основы районирования плодовых культур
10. Альтернативные системы ведения пловодства и их экологическое значение
11. Фотосинтетически активная радиация (ФАР).
12. Коэффициент использования ФАР
13. Суммы температур воздуха и методы их расчета
14. Испарение и расчет баланса почвенной влаги
15. Продуктивная (доступная для растений) влага
16. Показатели сельскохозяйственной оценки климата
17. Метеорологические явления опасные для сельского хозяйства

Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Проблемы агроэкологии пловодства	ОПК-4	Д.3.

2	Экологические основы возделывания плодовых культур	ПК-9	Д.3.
---	--	------	------

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81 -90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.11. Основная литература

- Дорошенко Т.Н. Плодоводство с основами экологии. Краснодар: КубГАУ, 2002. - 270с.
- Черепяхин В. И., Бабук В.И., Карпенчук Г.К. Плодоводство. - М.: Агропромиздат, 1991.

7.12. Дополнительная литература

10. Вальков В.Ф. Почвенная экология сельскохозяйственных растений. - М.: Агропромиздат, 1986.
11. Жученко А.А. Стратегия адаптивной интенсификации сельского хозяйства (концепция). - Пущино, 1994.
12. Иванов В.Ф. Почвы и плодородное растение. - М.: Агропромиздат, 1986.
13. Кашин В. И. Научные основы адаптивного садоводства. - М.: колос. 1995.
14. Неговелов С.Ф., Вальков В.Ф. Почвы и сады. - Ростов-на дону, Изд-во Ростовского ун-та. 1985.
15. Семенов Н И. Экологические основы развития промышленного плодородства в предгорьях и горных районах Западного Кавказа: Автореф. дис....докт. с.-х. наук. - Ереван, 1987.
16. Системообразующие экологические факторы и критерии зон устойчивого развития плодородства на Северном Кавказе/ Е.А. Егоров, А.Н.Фисенко. Т.Н. Дорошенко и др.. - Краснодар, 2001.
17. Расулов А.Р. Определение влагозапасов в почве по агроклиматическим показателям. Матер. НПК, посвящ. 25- летию КБГСХА, 2006.
18. Расулов А.Р. Методические рекомендации по изучению продукционного процесса в плодовых насаждениях. - Нальчик: КБГСХА, 2002. -18с.

7.13. Периодические издания

12. Сайт Института мировых природных ресурсов www.wri.org
13. Сайт Программы ООН по окружающей среде www.unep.org
14. Сайт Всемирной Продовольственной и Сельскохозяйственной Организации www.fao.org

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

21. ЭБС IPRbookshop.ru
22. bibliofond.ru
23. avaust.com/atlas/liter.ohD
24. bio.bsu.bv/oroceedinas/articles..

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По дисциплине предусмотрено чтение лекций, проведение практических и семинарских занятий. Для усвоения теоретических знаний разделов и отдельных тем по дисциплине студент должен прослушать лекции, самостоятельно проработать материал основного и дополнительных учебников, принять активное участие в выполнении практических работ и обсуждении изученного материала на семинарских занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

- S доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
- S интерактивное взаимодействие обучающихся и преподавателя в процессе обучения; предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;
- S оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- S - предоставление учебников и другого печатного материала;
- S - пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
- S - электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
- S - кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов;
- S пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel;
- f базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;
- S информационно-поисковые системы.

GOOGLE Scholar - поисковая система по научной литературе, ГЛОБОС - для прикладных научных исследований, ScienceTechnology - научная поисковая система, AGRIS - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям, AGRO-PROM.RU - информационный портал по

сельскому хозяйству и аграрной науке MathSearch - специальная поисковая система по статистической обработке.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (компьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.

- **МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
 - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
- **«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»**
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Биометрия»**

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
---------------------------------------	-----------

Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.В.ДВ.1.2.

Грозный

Палаева Д.О. Рабочая программа учебной дисциплины «Биометрия» /сост. к.б.и., доцент - Д.О. Палаева- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©Д.О. Палаева

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - овладение магистрантами теоретических и практических знаний о взаимовлиянии растений и среды, о роли абиотических, биотических факторов на рост и плодоношение растений, о значении антропогенного воздействия на изменение среды обитания.

Задачи дисциплины:

- овладеть знаниями о роли отдельных экологических факторов на жизнедеятельность плодовых растений и формирование урожая.

13. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Биометрия» направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональными:

- владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях (ОПК-4);

Профессиональными:

- способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции (ПК-9).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- о взаимосвязи и влиянии среды и растений;
- о роли отдельных экологических факторов на рост растений и формирование урожая плодовых деревьев;

Уметь: давать экологическую оценку территории, подбирать в соответствии с этим адаптивные в данных условиях плодовые культуры и сорта, разрабатывать адаптивноландшафтную систему садоводства и агротехнологии;

Владеть:

- владеть методами анализа состояния садоводства и планирования стратегии использования природных, техногенных, социально- экономических и интегративных факторов для обеспечения устойчивого и динамичного развития отрасли.

14. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биометрия» относится к вариативной части дисциплины по выбору блока 1 (Б1.В.ДВ.1.2.) по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: безопасность жизнедеятельности, карантин растений, биотехнология в защите растений, биологическая защита растений.

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

4.1. Структура дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет 3,0 зачетных единиц(108 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 2	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:	30	30
<i>Лекции (Л)</i>	6	6
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	24	24
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	78	78
Зачет / экзамен	Зачет	Зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
30.	Проблемы агроэкологии плодовоговодства	Экология Некоторые проблемы экологии плодовоговодства	Д.3. опрос
31.	Плодовые растения и среда	Понятие об окружающей среде и элементах ее составляющих. Классификация экологических факторов.	
32.	Свет и его роль в жизни растений	Роль светового фактора в жизни плодовых растений Характеристика света как экологического фактора	
33.	Температура в жизни плодовых растений	Значение температурного фактора в жизни плодовых растений Зимостойкость и морозоустойчивость	
34.	Влияние воды на растения. Воздух как экологический фактор	Роль влагообеспечения плодовых деревьев на рост и плодоношение Почвенная влага	

35.	Влияние почвенных факторов на плодовые растения	Значение почвенной среды для растений
36.	Рельеф (орографические факторы)	Влияние рельефа на рост и плодоношение деревьев
37.	Биотические факторы. Фитогенные факторы	Влияние биотических факторов на плодовые растения
38.	Экологические основы возделывания плодовых культур	Проблемы ресурсосбережения и охраны окружающей среды в связи с возделыванием плодовых культур
39.	Альтернативные системы ведения пловодства и их экологическое значение	Усвоить альтернативные (биологические) системы ведения пловодства и их экологическое значение

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
40.	Проблемы агроэкологии пловодства	12	2	2	-	8
41.	Плодовые растения и среда	12	2	2	-	8
42.	Свет и его роль в жизни растений	10	-	2	-	8
43.	Температура в жизни плодовых растений	10	-	2		8
44.	Влияние воды на растения. Воздух как экологический фактор	10	-	2		8
45.	Влияние почвенных факторов на плодовые растения	10	-	2		8
46.	Рельеф (орографические факторы)	12	-	4		8
47.	Биотические факторы. Фитогенные факторы	10	-	2		8
48.	Экологические основы возделывания плодовых культур	12	2	2		8
49.	Альтернативные системы ведения пловодства и их экологическое значение	10	-	4		6
Итого:		108	6	24	-	78

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
46.	1	Фотосинтетически активная радиация и ее значение для растений. КПД ФАР и его вычисление	4
47.		Суммы активных и эффективных температур воздуха и их расчет	4
48.		Агробιοлогические требования садовых растений к климатическим условиям	4
49.	2	Испарение и расчет почвенных запасов влаги	4
50.		Продуктивная (доступная) для растений влага и методы ее расчета	4
51.		Климат и климатообразующие факторы и их роль в сельском хозяйстве	2
52.		Неблагоприятные явления погоды и их предсказание	2
ИТОГО:			24

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет 3,0 зачетных единиц (108 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 7	Всего
Общая трудоемкость	104	108
Аудиторная работа:	20	20
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	84	84
Зачет/ экзамен	Зачет	4

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
50.	Проблемы агроэкологии плодоводства	12	2	2	-	8
51.	Плодовые растения и среда	12	2	2	-	8
52.	Свет и его роль в жизни растений	10	-	2	-	8
53.	Температура в жизни плодовых растений	10	-	2		8
54.	Влияние воды на растения. Воздух как экологический фактор	10	-	2		8
55.	Влияние почвенных факторов на плодовые растения	10	-	2		8
56.	Рельеф (орографические факторы)	12	-	4		8
57.	Биотические факторы. Фитогенные факторы	10	-	2	-	8
58.	Экологические основы возделывания плодовых культур	12	2	2		8
59.	Альтернативные системы ведения плодоводства и их экологическое значение	10	-	4		6
Итого:		104	6	14	-	84

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
9.	1	Фотосинтетически активная радиация и ее значение для растений. КПД ФАР и его вычисление	2
10.		Суммы активных и эффективных температур воздуха и их расчет	2
11.		Агробиологические требования садовых растений к климатическим условиям	2
12.	2	Испарение и расчет почвенных запасов влаги	2
13.		Продуктивная (доступная) для растений влага и методы ее расчета	2
14.		Климат и климатообразующие факторы и их роль в сельском хозяйстве	2
15.		Неблагоприятные явления погоды и их предсказание	2
ИТОГО:			14

4.6. Курсовой проект - не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

5. Дорошенко Т.Н. Плодоводство с основами экологии. Краснодар: КубГАУ, 2002. - 270с.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерный перечень тестов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

23. Какие требования необходимо учитывать при оценке экологической устойчивости садового ландшафта?

24. Почему локальное применение азотных удобрений обеспечивает экологическую безопасность?
25. Какие особенности характерны для биологических систем ведения садоводства?
26. Пути предотвращения процессов, связанных с эрозией, переувлажнением, подкислением, засолением и другими негативными факторами влияния на почву.
27. Чем характеризуются современные типы земледелия и садоводства?
28. Какими эффектами обладают природные регуляторы роста?
29. В чем специфика перестройки микробного сообщества в ответ на высокие дозы агрохимикатов?
30. Что такое устойчивость агроэкосистем и чем она обеспечивается в садоводстве?
31. Изменения, происходящие в агроландшафте сада при антропогенном воздействии.
32. Почвозащитная агротехника в садах.
33. Экологическая утилизация древесных отходов сада.
34. Качество продукции и здоровье человека.
35. Влияние экологических факторов на качество продукции садов.
36. Факторы окислительного стресса плодовых растений.
37. Защита от негативных факторов экологической среды.
38. Функциональные нарушения роста плодовых растений.
39. Роль сортов в устойчивом экологическом садоводстве.
40. Морозо-зимостойкость и пути их повышения.
41. Снежный покров и сад.
42. Способы регулирования снежного покрова и снеготаяния.
43. Особенности защиты плодовых культур в экологических системах выращивания.
44. Использование здорового посадочного материала в садоводстве.

Примерный перечень вопросов, выносимых на итоговый контроль /зачет/

18. Связь растений с окружающей средой и особенности возделывания плодовых культур
19. Окружающей среде и элементах ее составляющих.
20. Характеристика света как экологического фактора
21. Роль света в жизни плодовых растений
22. Усвоить значение температурного фактора в жизни плодовых растений
23. Влияние почвенных факторов на плодовые растения
24. Влияние рельефа (орографических факторов на плодовые растения
25. Влияние биотических и антропогенных факторов на плодовые растения
26. Экологические основы районирования плодовых культур
27. Альтернативные системы ведения пловодства и их экологическое значение
28. Фотосинтетически активная радиация (ФАР).
29. Коэффициент использования ФАР
30. Суммы температур воздуха и методы их расчета
31. Испарение и расчет баланса почвенной влаги
32. Продуктивная (доступная для растений) влага
33. Показатели сельскохозяйственной оценки климата
34. Метеорологические явления опасные для сельского хозяйства

Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Проблемы агроэкологии плодоводства	ОПК-4	Д-3.
2	Экологические основы возделывания плодовых культур	ПК-9	Д-3.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.14. Основная литература

6. Дорошенко Т.Н. Плодоводство с основами экологии. Краснодар: КубГАУ, 2002. - 270с.
7. Черепяхин В. И., Бабук В.И., Карпенчук Г.К. Плодоводство. - М.: Агропромиздат, 1991.

7.15. Дополнительная литература

19. Вальков В.Ф. Почвенная экология сельскохозяйственных растений. - М.: Агропромиздат, 1986.
20. Жученко А.А. Стратегия адаптивной интенсификации сельского хозяйства (концепция). - Пушино, 1994.
21. Иванов В.Ф. Почвы и плодородное растение. - М: Агропромиздат, 1986.
22. Кашин В. И. Научные основы адаптивного садоводства. - М.:колос. 1995.
23. Неговелев С.Ф., Вальков В.Ф. Почвы и сады. - Ростов-на дону, Изд-во Ростовского ун-та. 1985.
24. Семенов Н.И. Экологические основы развития промышленного плодоводства в предгорьях и горных районах Западного Кавказа: Автореф.дис.....докт. с.-х. наук. - Ереван, 1987.
25. Системообразующие экологические факторы и критерии зон устойчивого развития плодоводства на Северном Кавказе/ Е.А. Егоров, А.Н.Фисенко. Т.Н. Дорошенко и др.. - Краснодар, 2001.
26. Расулов А.Р. Определение влагозапасов в почве по агроклиматическим показателям. Матер. НПК, посвящ. 25- летию КБЕСХА, 2006.
27. Расулов А.Р. Методические рекомендации по изучению продукционного процесса в плодовых насаждениях. - Нальчик: КБЕСХА, 2002. -18с.

7.16. Периодические издания

15. Сайт Института мировых природных ресурсов www.wri.org
16. Сайт Программы ООН по окружающей среде www.unep.org
17. Сайт Всемирной Продовольственной и Сельскохозяйственной Организации www.fao.org

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
(далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 25. ЭБС IPRbookshop.ru
- 26. bibliofond.ru
- 27. avaust.com/atlas/liter.oho
- 28. bio.bsu.bv/oroceedinas/articles..

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По дисциплине предусмотрено чтение лекций, проведение практических и семинарских занятий. Для усвоения теоретических знаний разделов и отдельных тем по дисциплине студент должен прослушать лекции, самостоятельно проработать материал основного и дополнительных учебников, принять активное участие в выполнении практических работ и обсуждении изученного материала на семинарских занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
(при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

- S доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
- S интерактивное взаимодействие обучающихся и преподавателя в процессе обучения; предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;
- S оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- S - предоставление учебников и другого печатного материала;
- S - пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
- S - электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
- S - кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов;

- S пакетприкладныхпрограмм Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel;
- S базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;
- S информационно-поисковые системы.

GOOGLE Scholar - поисковая система по научной литературе, ЕЛОБОС - для прикладных научных исследований, ScienceTehnology - научная поисковая система, AGRIS - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям, AGRO-PROM.RU - информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке MathSearch - специальная поисковая система по статистической обработке.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (компьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Технология содержания почвы в промышленных садах»

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Г розный

Палаева Д.О. Рабочая программа учебной дисциплины «Технология содержания почвы в промышленных садах» /сост. к.б.н., доцент - Д.О. Палаева- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©Д.О. Палаева

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - овладение магистрантами теоретических и практических знаний о влиянии разных систем содержания почвы на рост, развитие, плодоношение плодовых растений, на изменение плодородия, накопление питательных веществ и влаги на структурное состояние почвы.

Задачи дисциплины:

- овладеть знаниями об особенностях разных систем и способах содержания почвы в садах;
- изучить технологические приемы возделывания современных интенсивных садов и особенности содержания в них почвы.

15. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Технология содержания почвы в промышленных садах» направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональными:

- способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции (ОПК-6).

Профессиональными:

- способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов (ПК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Особенности современных интенсивных технологий, в том числе ресурсосберегающие, адаптивно-ландшафтные.

Уметь:

- S анализировать периодическую литературу по вопросам выращивания высоких урожаев плодов, внедрения передовых технологий;
- S давать производственно-технологическую и экономическую оценку применяемым агротехническим приемам;

Владеть:

- S достижения науки и передового производства, в том числе зарубежные достижения в области систем содержания почвы

16. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология содержания почвы в промышленных садах» относится к вариативной части дисциплины по выбору блока 1 (Б1.В.ДВ.3.1.) по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: безопасность жизнедеятельности, карантин растений, биотехнология в защите растений, биологическая защита растений.

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

4.1. Структура дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет 6,0 зачетных единиц (216 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	162	216
Аудиторная работа:	18	18
<i>Лекции (Л)</i>	6	6
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	12	12
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-

Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	144	144
Зачет / Экзамен	Экзамен	54

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
40.	История, состояние и пути развития садоводства России и ЧР. Производство плодов яблони в ведущих странах мира.	Знания об истории развития плодового садоводства, значении плодов в питании человека, об объемах производства плодов в разных странах.	Д.З. опрос
41.	Достижения науки и передового опыта в садоводстве	Основные технологические элементы высокоинтенсивного возделывания яблони и земляники.	
42.	Борьба с водной эрозией в садах	Процессы происходящие в садах при ливневых дождях и таянии снега. Меры борьбы с водной эрозией в садах.	
43.	Системы содержания почвы в садах	Системы содержания почвы применяемых в садах разных типов и в разных зонах садоводства	
44.	Содержание почвы по типу черного пара	Основные положительные стороны и недостатки длительного содержания почвы по типу черного пара	
45.	Паро-сидеральная система содержания почвы	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы по паро- сидеральной системе	
46.	Паро-покровная система содержания почвы	Особенности применения паропокровной и междурядных культур, положительные и отрицательные стороны этой системы.	
47.	Задержание почвы естественными травами	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы под естественным задержанием.	
48.	Искусственное задержание почвы	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы по искусственному задержанию	
49.	Дерново-перегнойная система содержания почвы	Основные положительные стороны и недостатки	

		содержания почвы по дерновоперегнойной системе.
50.	Применение гербицидов в садах	Основные положительные стороны и недостатки применения гербицидов в садах.
51.	Питательный режим почвы в садах	Основные положения о питании растений, значение различных элементов в жизни растений
52.	Современные способы орошения садов	Определение поливной нормы в интенсивных насаждениях
53.	Мульчирование почвы в садах и его значение	Основные положительные почвы в садах и ягодниках стороны мульчирования

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 4-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
60.	История, состояние и пути развития садоводства России и ЧР. Производство плодов яблони в ведущих странах мира.	18	2	-	-	16
61.	Достижения науки и передового опыта в садоводстве	18	2	-	-	16
62.	Борьба с водной эрозией в садах	18	-	2	-	16
63.	Системы содержания почвы в садах	18	-	2		16
64.	Содержание почвы по типу черного пара	18	-	2		16
65.	Паро-сидеральная система содержания почвы	18	-	2		16
66.	Паро-покровная система содержания почвы	18	-	2		16
67.	Задержание почвы естественными травами	18	-	2	-	16
68.	Искусственное задержание почвы	18	2	-		16
Итого:		162	6	12	-	144

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
53.	3	Процессы происходящие в садах при ливневых дождях и таянии снега. Меры борьбы с водной эрозией в садах.	2
54.	4	Системы содержания почвы применяемых в садах разных типов и в разных зонах садоводства	2
55.	5	Основные положительные стороны и недостатки длительного содержания почвы по типу черного пара	2
56.	6	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы по паро- сидеральной системе	2
57.	8	Особенности применения паропакровной и междурядных культур, положительные и отрицательные стороны этой системы.	2
58.	9	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы под естественным задернением.	2
ИТОГО:			12

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины по заочной форме обучения составляет 6,0
зачетных единиц (216 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	207	216
Аудиторная работа:	20	20
<i>Лекции (Л)</i>	6	6
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	14	14
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-

Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	187	187
Зачет / Экзамен	Экзамен	9

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 4-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	История, состояние и пути развития садоводства России и ЧР. Производство плодов яблони в ведущих странах мира.	24	2	2	-	20
2.	Достижения науки и передового опыта в садоводстве	23	2	-	-	21
3.	Борьба с водной эрозией в садах	22	-	2	-	20
4.	Системы содержания почвы в садах	22	-	2		20
5.	Содержание почвы по типу черного пара	22	-	2		20
6.	Паро-сидеральная система содержания почвы	22	-	2		20
7.	Паро-покровная система содержания почвы	22	-	2		20
8.	Задержание почвы естественными травами	26	-	2	-	24
9.	Искусственное задержание почвы	24	2	-		22
Итого:		207	6	14	-	187

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
1.	3	Процессы происходящие в садах при ливневых дождях и таянии снега. Меры борьбы с водной эрозией в садах.	2
2.	4	Системы содержания почвы применяемых в садах разных типов и в разных зонах садоводства	2
3.	5	Основные положительные стороны и недостатки длительного содержания почвы по типу черного пара	2
4.	6	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы по паро- сидеральной системе	2
5.	8	Особенности применения паропакривной и междурядных культур, положительные и отрицательные стороны этой системы.	2
6.	9	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы под естественным задернением.	4
ИТОГО:			14

4.6. Курсовой проект - не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Витковский В.Л. Плодовые растения мира,- М.: Изд. «Лань», 2011,- 592с.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерный перечень вопросов, выносимых на итоговый контроль /экзамен/

1. История, состояние и пути развития садоводства России .
2. История, состояние и пути развития садоводства КБР
3. Производство плодов яблони в ведущих странах мира

4. Достижения науки и передового опыта в садоводстве
5. Борьба с водной эрозией в садах
6. Системы содержания почвы в садах
7. Содержание почвы по типу черного пара
8. Паро-сидеральная система содержания почвы
9. Паро-покровная система содержания почвы
10. Задержание почвы естественными травами
11. Искусственное задержание почвы
12. Дерново-перегнойная система содержания почвы
13. Применение гербицидов в садах
14. Питательный режим почвы в садах
15. Современные способы орошения садов
16. Мульчирование почвы в садах и его значение

Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Системы содержания почвы в садах	ОПК-6	Д.З.
2	Паро-покровная система содержания почвы	ПК-7	Д.З.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе

	допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.Основная литература

1. Плодоводство. Под ред. В.А.Потапова, Ф.Н. Пильщикова. - М.:Колос, 2000.-432с.
2. Ильинский А.А. Практикум по плодоводству. - М.: Агропромиздат, 1988.
3. 3. Плодоводство. Под ред. Н.М. Куренной и др. - М.: Агропромиздат, 1985.
4. Плодоводство и овощеводство/ Ю.В. Трунов, В.К. Радионов, Ю Г. Скрипников и др. - М.: Колос, 2008. - 462с.

7.2. Дополнительная литература

1. Витковский В.Л. Плодовые растения мира - М: Изд. «Лань», 2011. - 592с.
2. 5. Потапов В.А. И др. Слаборослый интенсивный сад,- М.:Росагропромиздат,1991.
3. 6. Будаговский В.И. Культура слаборослых плодовых деревьев.-М.:Колос,1976.
4. 7.Трусевич Г.В. Интенсивное садоводство. - М.:Россельхозиздат,1987.
5. 8. Моисейченко В.Ф., Заверюха а.Х., Трифонова М.Ф. Основы научных исследований в плодоводстве, овощеводстве и виноградарстве. -М.:, 1994 - 382с.
6. 9. Ягодные культурыСправочник. -Сост. Е.И. Ярославцев. - М.: Агропромиздат, 1988.
7. 10. Расулов А.Р. Методические рекомендации по изучению продукционного процесса в плодовых насаждениях. - Нальчик: КБГСХА, 2002. -18с.

7.3. Периодические издания

5. Журнал «Садоводство и виноградарство»
6. Журнал «Достижения науки и техники АПК»
7. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России»
www.kuban.sad.ru.
8. Электронный журнал «Садоводство и питомниководство» (ежедневный интернет- журнал) www.asprus.ru.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

29. ЭБС IPRbookshop.ru
30. bibliofond.ru
31. avgust.com/atlas/liter.php
32. bio.bsu.bv/proceedings/articles...

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По дисциплине предусмотрено чтение лекций, проведение практических и семинарских занятий. Для усвоения теоретических знаний разделов и отдельных тем по дисциплине студент должен прослушать лекции, самостоятельно проработать материал основного и дополнительных учебников, принять активное участие в выполнении практических работ и обсуждении изученного материала на семинарских занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

- S доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
- ^ интерактивное взаимодействие обучающихся и преподавателя в процессе обучения; предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;
- S оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- S - предоставление учебников и другого печатного материала;
 - S - пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
 - S - электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
 - S - кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов;
 - S пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel;
- S базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;
- S информационно-поисковые системы.

GOOGLE Scholar - поисковая система по научной литературе, ГЛОБОС - для прикладных научных исследований, ScienceTehnology - научная поисковая система, AGRIS - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям, AGRO-PROM.RU - информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке MathSearch - специальная поисковая система по статистической обработке.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (компьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Особенности возделывания садовых культур на богарных землях»

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Палаева Д.О. Рабочая программа учебной дисциплины «Особенности возделывания садовых культур на богарных землях» /сост. к.б.н., доцент - Д.О. Палаева- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©Д.О. Палаева

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - овладение магистрантами теоретических и практических знаний о влиянии разных систем содержания почвы на рост, развитие, плодоношение плодовых растений, на изменение плодородия, накопление питательных веществ и влаги на структурное состояние почвы.

Задачи дисциплины:

- овладеть знаниями об особенностях разных систем и способах содержания почвы в садах;
- изучить технологические приемы возделывания современных интенсивных садов и особенности содержания в них почвы.

17. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Особенности возделывания садовых культур на богарных землях» направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональными:

- способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции (ОПК-6).

Профессиональными:

- способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов (ПК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

•S особенности современных интенсивных технологий,
ресурсосберегающие, адаптивно-ландшафтные.

в том числе

Уметь:

S анализировать периодическую литературу по вопросам выращивания высоких урожаев плодов, внедрения передовых технологий;

•S давать производственно-технологическую и экономическую оценку применяемым агротехническим приемам;

Владеть:

•S достижения науки и передового производства, в том числе зарубежные достижения в области систем содержания почвы

18. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Особенности возделывания садовых культур на богарных землях» относится к вариативной части дисциплины по выбору блока 1 (Б 1.В ДВ.3.2.) по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: безопасность жизнедеятельности, карантин растений, биотехнология в защите растений, биологическая защита растений.

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

4.1. Структура дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет 6,0 зачетных единиц (216 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	162	216
Аудиторная работа:	18	18
<i>Лекции (Л)</i>	6	6
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	12	12
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-

Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	144	144
Зачет / Экзамен	Экзамен	54

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
54.	История, состояние и пути развития садоводства России и ЧР. Производство плодов яблони в ведущих странах мира.	Знания об истории развития плодового садоводства, значении плодов в питании человека, об объемах производства плодов в разных странах.	Д.3. опрос
55.	Достижения науки и передового опыта в садоводстве	Основные технологические элементы высокоинтенсивного возделывания яблони и земляники.	
56.	Борьба с водной эрозией в садах	Процессы происходящие в садах при ливневых дождях и таянии снега. Меры борьбы с водной эрозией в садах.	
57.	Системы содержания почвы в садах	Системы содержания почвы применяемых в садах разных типов и в разных зонах садоводства	
58.	Содержание почвы по типу черного пара	Основные положительные стороны и недостатки длительного содержания почвы по типу черного пара	
59.	Паро-сидеральная система содержания почвы	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы по паро- сидеральной системе	
60.	Паро-покровная система содержания почвы	Особенности применения паропокровной и междурядных культур, положительные и отрицательные стороны этой системы.	
61.	Задержание почвы естественными травами	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы под естественным задержанием.	
62.	Искусственное задержание почвы	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы по искусственному задержанию	

63.	Дерново-перегнойная система содержания почвы	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы по дерновоперегнойной системе.
64.	Применение гербицидов в садах	Основные положительные стороны и недостатки применения гербицидов в садах.
65.	Питательный режим почвы в садах	Основные положения о питании растений, значение различных элементов в жизни растений
66.	Современные способы орошения садов	Определение поливной нормы в интенсивных насаждениях
67.	Мульчирование почвы в садах и его значение	Основные положительные почвы в садах и ягодниках стороны мульчирования

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 4-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
69.	История, состояние и пути развития садоводства России и ЧР. Производство плодов яблони в ведущих странах мира.	18	2	-	-	16
70.	Достижения науки и передового опыта в садоводстве	18	2	-	-	16
71.	Борьба с водной эрозией в садах	18	-	2	-	16
72.	Системы содержания почвы в садах	18	-	2		16
73.	Содержание почвы по типу черного пара	18	-	2		16
74.	Паро-сидеральная система содержания почвы	18	-	2		16
75.	Паро-покровная система содержания почвы	18	-	2		16
76.	Задернение почвы естественными травами	18	-	2	-	16

77.	Искусственное задержание почвы	18	2	-		16
Итого:		162	6	12	-	144

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
59.	3	Процессы происходящие в садах при ливневых дождях и таянии снега. Меры борьбы с водной эрозией в садах.	2
60.	4	Системы содержания почвы применяемых в садах разных типов и в разных зонах садоводства	2
61.	5	Основные положительные стороны и недостатки длительного содержания почвы по типу черного пара	2
62.	6	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы по паро- сидеральной системе	2
63.	8	Особенности применения паропакровной и междурядных культур, положительные и отрицательные стороны этой системы.	2
64.	9	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы под естественным задержанием.	2
ИТОГО:			12

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид работы	Трудоемкость, часов/з.е.	
	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	207	216
Аудиторная работа:	20	20
<i>Лекции (Л)</i>	6	6
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	14	14
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
Самостоятельная работа:		

Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	187	187
Зачет / Экзамен	Экзамен	9

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 4-м семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
10.	История, состояние и пути развития садоводства России и ЧР. Производство плодов яблони в ведущих странах мира.	24	2	2	-	20
11.	Достижения науки и передового опыта в садоводстве	23	2	-	-	21
12.	Борьба с водной эрозией в садах	22	-	2	-	20
13.	Системы содержания почвы в садах	22	-	2		20
14.	Содержание почвы по типу черного пара	22	-	2		20
15.	Паро-сидеральная система содержания почвы	22	-	2		20
16.	Паро-покровная система содержания почвы	22	-	2		20
17.	Задержание почвы естественными травами	26	-	2	-	24
18.	Искусственное задержание почвы	24	2	-		22
Итого:		207	6	14	-	187

4.4. Лабораторные занятия - не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ Раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
7.	3	Процессы происходящие в садах при ливневых дождях и таянии снега. Меры борьбы с водной эрозией в садах.	2
8.	4	Системы содержания почвы применяемых в садах разных типов и в разных зонах садоводства	2
9.	5	Основные положительные стороны и недостатки длительного содержания почвы по типу черного пара	2
10.	6	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы по паро- сидеральной системе	2
11.	8	Особенности применения паропакровной и междурядных культур, положительные и отрицательные стороны этой системы.	2
12.	9	Основные положительные стороны и недостатки содержания почвы под естественным задернением.	4
ИТОГО:			14

4.6. Курсовой проект - не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

- Витковский В.Л. Плодовые растения мира,- М.: Изд. «Лань», 2011. - 592с.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерный перечень вопросов, выносимых на итоговый контроль /экзамен/

17. История, состояние и пути развития садоводства России .
18. История, состояние и пути развития садоводства КБР
19. Производство плодов яблони в ведущих странах мира
20. Достижения науки и передового опыта в садоводстве
21. Борьба с водной эрозией в садах
22. Системы содержания почвы в садах
23. Содержание почвы по типу черного пара
24. Паро-сидеральная система содержания почвы
25. Паро-покровная система содержания почвы
26. Задержание почвы естественными травами
27. Искусственное задержание почвы
28. Дерново-перегнойная система содержания почвы
29. Применение гербицидов в садах
30. Питательный режим почвы в садах
31. Современные способы орошения садов
32. Мульчирование почвы в садах и его значение

Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Системы содержания почвы в садах	ОПК-6	Д.3.
2	Паро-покровная система содержания почвы	ПК-7	Д.3.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий.

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.Основная литература

5. Плодоводство. Под ред. В.А.Потапова, Ф.Н. Пилыщикова. - М.:Колос, 2000.-432с.
6. Ильинский А.А. Практикум по плодоводству. - М: Агропромиздат, 1988.
7. 3. Плодоводство. Под ред. Н.М. Куренной и др. - М: Агропромиздат, 1985.
8. Плодоводство и овощеводство/ Ю.В. Трунов, В.К. Радионов, Ю Г. Скрипников и др. - М: Колос, 2008. - 462с.

7.2. Дополнительная литература

8. Витковский В.Л. Плодовые растения мира - М: Изд. «Лань», 2011. - 592с.
9. 5. Потапов В.А. И др. Слаборослый интенсивный сад - М.:Росагропромиздат,1991.

10. 6. Будаговский В.И. Культура слаборослых плодовых деревьев. - М.:Колос,1976.
11. 7.Трусевич Г.В. Интенсивное садоводство. - М.:Россельхозиздат,1987.
12. 8. Моисейченко В.Ф., Заверюха а.Х., Трифонова М.Ф. Основы научных исследований в плодоводстве, овощеводстве и виноградарстве. -М.:, 1994,- 382с.
13. 9. Ягодные культурыСправочник. -Сост. Е.И. Ярославцев. - М.: Агропромиздат, 1988.
14. 10. Расулов А.Р. Методические рекомендации по изучению производственного процесса в плодовых насаждениях. - Нальчик: КБГСХА, 2002. -18с.

7.3.Периодические издания

9. Журнал «Садоводство и виноградарство»
10. Журнал «Достижения науки и техники АПК»
11. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» www.kuban,sad.ru.
12. Электронный журнал «Садоводство и питомниководство» (ежедневный интернет-журнал) www.asprus.ru.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

33. ЭБС IPRbookshop.ru
34. bibliofond.ru
35. avgust.com/atlas/liter.php
36. bio.bsu.bv/proceedings/articles...

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По дисциплине предусмотрено чтение лекций, проведение практических и семинарских занятий. Для усвоения теоретических знаний разделов и отдельных тем по дисциплине студент должен прослушать лекции, самостоятельно проработать материал основного и дополнительных учебников, принять активное участие в выполнении практических работ и обсуждении изученного материала на семинарских занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

- S доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
- S интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателя в процессе обучения; предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;
- S оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- S - предоставление учебников и другого печатного материала;
 - S - пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
 - S - электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
 - S - кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов;
- S пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel;
- f базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;
 - S информационно-поисковые системы.

GOOGLE Scholar - поисковая система по научной литературе, ГЛОБОС - для прикладных научных исследований, ScienceTehnology - научная поисковая система, AGRIS - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям, AGRO-PROM.RU - информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке MathSearch - специальная поисковая система по статистической обработке.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

**Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе
для освоения дисциплины:**

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (компьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.

**- МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

- Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

**- «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛЛАХИДОВИЧА КАДЫРОВА»**

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
"Частное декоративное садоводство"**

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Грозный

Магомадов А.С. Рабочая программа учебной дисциплины «Частное декоративное садоводство» /сост. доктор с-х наук, профессор- Магомадов А.С.- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Цели и задачи изучения дисциплины.

Цели освоения дисциплины (модуля):

1. Формирование у магистрантов аналитического мышления;
2. Разрабатывать и реализовывать современные инновационные технологии в частном декоративном садоводстве.

Задачи:

1. Дать лекционный материал раскрывающий биологию и экологию виноградного растения; агротехнику закладки и возделывания винограда в условиях приусадебного хозяйства, а также рациональному использованию урожая.
2. Закрепить и углубить теоретический материал, путем проведения семинарских и практических занятий, как в аудиториях, так и на приусадебных участках, уделяя особое внимание рациональному использованию приусадебной территории за счет беседчатых опорных систем с учетом биологических особенностей сортов, адаптированных к местным условиям.
3. Для выработки самостоятельности в анализе, разработке и написании выпускной квалификационной работы, закрепить за каждым магистрантом пройденную в течение курса обучения тему и осуществлять постоянный контроль за ее разработкой.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки (специальности):

- готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-4);

Общепрофессиональными:

- способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции (ОПК-6);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные потребности виноградного растения в экологических факторах (температура, свет, водный баланс, режим питания, почвы, рельеф и т.п.);
- особенности закладки винограда и ухода за молодыми насаждениями;
- строение виноградного куста, особенности его обрезки и нагрузки; интенсивные способы размножения винограда;
- сортовые особенности районированных в республике сортов винограда;

- основные прогрессивные системы и способы ведения культуры для условий приусадебного хозяйства;
- особенности установки шпалеры при разных системах ведения виноградников;
- экологизированную систему содержания почвы на виноградниках;
- биологическую систему защиты виноградников от вредителей и болезней;
- процесс ремонта и реконструкций насаждений винограда.
- качественные характеристики урожая в зависимости от условий места произрастания, условий лет вегетации, сортовых особенностей винограда;

Уметь:

- проводить обрезку кустов винограда при различных формировках;
- рассчитывать нагрузку глазками на куст;
- проводить зеленые операции;
- заготавливать черенки для выращивания посадочного материала;
- производить прививку;
- устанавливать сроки обработки виноградников для защиты от основных вредителей и болезней и готовить растворы ядохимикатов;
- определять сроки уборки урожая винограда у различных сортов для получения продукции заданных кондиций;
- уметь устанавливать сроки, нормы и способы применения удобрений и орошения виноградников.

Владеть методами:

- определения сахаристости и кислотности в соке ягод в период их созревания;
- проведения дегустации столовых сортов винограда;
- проведения ежегодной обломки, подвязки, обрезки и нагрузки кустов винограда;
- приготовления из винограда различной продукции его переработки.

3.Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Частное декоративное садоводство» относится к дисциплинам по выбору базовой части Блока 1 изучаемых по направлению подготовки 35.04.04.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Разрабатывать и реализовывать современные инновационные технологии в частном декоративном садоводстве.

» являются:

- 1 .Виноградарство
2. Биология - биологические особенности многолетних культур;
3. Агрохимия - агрохимическая характеристика различных типов почв;
4. Физиология - фотосинтез, дыхание, питание, фазы развития;
- 5.Экология - влияние почвенно-климатических факторов;
6. Почвоведение - подбор почв для культуры винограда, повышение плодородия почвы;
7. Ботаника - систематика Виноградовых;
8. Механизация и электрификация - машины, механизмы и оборудование для ухода за виноградниками и выращивания посадочного материала;

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

4.1. Структура дисциплины по очной форме обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	24	24
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Семинары (С)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Самостоятельная работа (всего)	84	84
В том числе:		
Курсовой проект(КП), курсовая работа (КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к рубежному контролю и т.д.		
Вид итогового контроля: зачет	4	4

4.2.Содержание разделов дисциплины

№п.п.	Наименование раздела, темы учебной дисциплины	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Биология винограда и отношение к экологическим факторам	Строение органов, онтогенез и общие биологические особенности винограда как лианы, и отношение его к основным экологическим факторам среды в условиях приусадебного хозяйства.	ДЗ. опрос
2.	Размножение и выращивание посадочного материала	Способы размножения. Маточные насаждения. Питомниково-водческая база. Способы прививки и производство привитых и корнесобственных саженцев.	ДЗ. опрос
3.	Закладка и уход за молодыми насаждениями	Критерии пригодности участка для закладки виноградника. Особенности закладки ухода	ДЗ. опрос

		за виноградниками 1-4 годов посадки в условиях приусадебного хозяйства	
4.	Теоретические основы формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда	Строение куста винограда, как объекта обрезки. Правила обрезки и формирования кустов. Роль нагрузки и методы ее установления.	ДЗ опрос
5.	Выведение формировок куста	Система ведения кустов винограда. Выведения формировок для укрывной, неукрывной и полукрывной зон возделывания в условиях приусадебного виноградарства.	ДЗ. опрос
6.	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками	Комплексная система защитных мероприятий, основные болезни и защитные мероприятия. Вредители и защитные мероприятия. Борьба с сорняками. Охрана труда при работе с ядохимикатами.	ДЗ. опрос
7.	Удобрение и орошение виноградников	Общие сведения по удобрению и орошению виноградников, роль отдельных элементов питания. Система внесения удобрений. Способы и техника орошения.	ДЗ. опрос
8.	Ремонт и реконструкция виноградников.	Восстановление поврежденных виноградников. Способы реконструкции и ремонта виноградников	ДЗ опрос
9.	Уборка урожая винограда.	Предварительное определение урожая. Технология уборки технических сортов, технология уборки столовых сортов.	ДЗ опрос

4.3.Разделы дисциплины по видам учебной работы

№ п/п	Название модуля	Часы по видам учебной работы			
		Лекции	Практ. и сем. занятия	Самост. работа	Всего
1	Введение. Биология винограда и отношение к его экологии, факторам	1	4	20	25
2	Размножение и выращивание посадочного материала	2	4	14	20
3	Закладка и уход за молодыми посадками	1	2	10	13
4	Выведение перспективных формировок для укрывной, полукрывной и неукрывной зон.	1	6	30	37
5	Уборка урожая винограда	1	2	10	13
Итого:		6	18	84	108

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Важной составляющей образовательного процесса в современной высшей школе является внеаудиторная самостоятельная работа магистрантов (ВСР). На этот вид работы в процессе обучения делается все больший упор, так как процесс самообразования, умение организовать его и правильно сочетать с аудиторной работой в присутствии преподавателя является основой всего процесса получения знаний, их углубления, умелого применения в практической деятельности.

Как аудиторная, так и внеаудиторная работа магистрантов, работа с преподавателем и без него, самостоятельно, должна быть активной, разнообразной, вызывать интерес. Только в этом случае можно говорить об активизации учебного процесса как одном из направлений повышения его эффективности.

Основными формами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям.

Темы и форма для самостоятельной работы

№№ пп.	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов	Форма самостоятельной работы	Примечание
1	Введение. Биология винограда и отношение к его к экологическим факторам: -Морфологические, анатомические и физиологические особенности органов виноградного растения; -Принципы размещения кустов винограда в условиях приусадебного хозяйства.	10	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
2	Размножение и выращивание посадочного материала: -Теоретические основы вегетативного размножения виноградного растения; Прививка и способы подготовки привитых черенков к посадке; -Способы ускоренного размножения винограда.	10	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	

3	Закладка и уход за молодыми посадками: -Основные принципы организация территории в условиях приусадебного хозяйства; -Мероприятия по освоению участка; -Посадочный материал и его подготовка к посадке;	4	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
4	Теоретические основы и практика формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда	12	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
5	Выведение перспективных формировок для укрывной, полуукрывной и неукрывной зон: -Выведение штамбовой формировки; -Особенности выведения спирального кордона АЗОС-1 и его модификаций; -Формирование бесшпалерных формировок; -Выведение длиннорукавной формировки; -Выведение чашевидных формировок; -Выведение формировки с витым штамбов по Малтабару; -Выведение полуукрывных формировок	18	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
6	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками винограда: -Милдью; Оидиум; Антракноз; Серая гниль; -Вирусные заболевания; -Филлоксера; Гроздевая листовертка; Клещи. -Характеристика основных средств защиты растений и меры безопасности.	10	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
7	Удобрение и орошение виноградников: -Роль основных элементов питания; -Система внесения удобрений; -Способы и техника орошения виноградников:	10	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
8	Реконструкция и ремонт виноградников: -Перезакладка виноградников; -Переформирование виноградников; -ремонт виноградников путем прививки на месте, отводкой,	6	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
9	Уборка урожая винограда	4	Изучение материала по учебнику:	

			Виноградарств	
	Итого:	84	о	

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка успеваемости студента в рамках бально-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего, рубежного контроля, посещения занятий и успеваемости начислением соответствующих баллов, а также начислением бонусных и штрафных баллов согласно Положения о бально-рейтинговой оценке успеваемости студентов ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет". Данная система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения.

Формами текущего контроля являются опросы на практических занятиях, короткие (до 15 мин.) задания, выполняемые магистрантами с целью проверки уровня знаний, необходимых для усвоения нового материала.

Формой контроля является выполнение магистрантами домашнего задания выдаваемого преподавателем (проводится во время аудиторных занятий).

Внутри семестровый рубежный контроль магистрантами проводится на 8-й и 16-й учебных неделях семестра.

Конечной формой контроля является зачет, проводимый в устной форме (по билетам).

1. Примерный перечень аттестационных тестов:

I:

S: Продольная полярность проявляется в том, что в первую очередь трогаются в рост почки:

-: С нижних глазков по длине лозы

-: Со средней зоны лозы

-: С подстилающего слоя почки

+: С верхних глазков лозы

I:

S: У веерной формировки куста рукава расположены +: Под углом в плоскости ряда:

-: В виде веера поперек ряда -: На штамбах разной высоты -: Вертикально в плоскости ряда

I:

S :К сортам раннего срока созревания относятся:

+: Жемчуг Сабо Агадаи Сильванер Мускат

белый

2. Вопросы для подготовки к сдаче зачета :

1. Виноградарство, как отрасль растениеводства, ее значение и этапы развития в ЧР.
2. Биологические особенности виноградного растения, как лианы.
3. Структура виноградного куста. Основные функции его составных частей.
4. Показатели продуктивности винограда и способы их повышения.
5. Циклы развития виноградного растения и их характеристика
6. Влияние климатических факторов на развитие и продуктивность винограда.
7. Влияние почвенных условий на состояние виноградного растения.
8. Апробация, массовая, клоновая и фитосанитарная селекция.
9. Типы маточников винограда и особенности их агротехники.
10. Технология производства корнесобственного посадочного материала.
11. Технология производства привитого посадочного материала.
12. Способы ускоренного размножения винограда.
13. Принципы подбора сортов и размещения их на приусадебном хозяйстве.
14. Типы шпалер и их устройство
15. Принципы подбора сортов.
16. Технология подготовки почвы и закладки виноградных насаждений.
17. Агротехника ухода за молодыми посадками.
18. Зеленые операции винограда: значение, условия и техника проведения.
19. Выведение односторонней длиннорукавной формировки.
20. Выведение штамбовой формировки.
21. Особенности выведения штамбовой формировки с резервным рукавом.
22. Основные болезни винограда и меры борьбы с ними.
23. Основные вредители винограда и способы борьбы с ними.
24. Содержание почвы на виноградниках и способы ее обработки.

25. Удобрение виноградников.
- 26.Орошение виноградников.
27. Использование сортов для переработки
28. Строение и биологические особенности корневой системы винограда
29. Строение стебля винограда и его функции.
30. Строение и функции почки и цветка винограда.
31. Особенности строения виноградного листа и его функции.
- 32.Особенности строения соцветия, грозди, ягоды и семени.
33. Большой жизненный цикл виноградной лозы
34. Период вегетации виноградного куста по фазам развития.
- 35.Отличительные признаки между столовыми и техническими сортами винограда (хозяйственно-биологические, технологические и др).
- 36.Отношение винограда к температуре.
- 37.Отношение винограда к почвам.
38. Заготовка, способы и условия хранения черенков
- 39.Основные способы прививки и порядок их производства.. Предпосадочная подготовка прививок
40. Факторы, влияющие на выбор площади питания кустов винограда.
41. Отношение винограда к влагообеспеченности
- 42.Закладка и уход за школкой
43. Использование гербицидов на виноградниках и их характеристика.
44. Принципы восстановления виноградников поврежденных морозами
45. Выведение штамбовой формировки ускоренным способом.
46. Особенности выведения спирального кордона АЗОС-1; АЗОС-2.
47. Способы хранения столового винограда
48. Способы сушки винограда
- 49.Особенности выведения бесшпалерных формировок (по Гусейнову).
- 50.Схема и методика ампелографического описания сорта винограда
- 51 .Выведение новых сортов винограда методом искусственной гибридизации
52. Методы защиты растений винограда
53. Подвязка многолетних и однолетних органов куста
- 54.Операции с растущими органами куста
- 55.Основные элементы питания и их значение

56. Выведение малой чашевидной укрывной формировки для укрывной зоны.
57. Выведение полуукрывных бесштамбовых веерных формировок
- 59.Сортовая агротехника насаждений винограда
- 60.Значение и виды конвейера винограда, на примере ЧР.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения

дисциплины (модуля)

1. Основная литература:

1.Зармаев А.А. Руководство по приусадебному виноградарству. М: Росагропромиздат. 1988. - 112 с.

2. Раджабов А.К., Зармаев А.А. Виноград на приусадебном участке, современный российский опыт. М.: Никола -Пресс. Издательский дом "Юнион-паблик". - 270 с.

3.Зармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М.: КолосС, 2011. - 509 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

4.Зармаев А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда: Учебник. - 2-е изд., доп. - СПб,: Издательство "Лань", 2015. - 512 с.: ил. (+вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).

5.Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 72 с.

6.ЗармаевА.А.Выращивание посадочного материала винограда. Монография. г.Грозный, Изд-во ЧГУ, 2012.-110 с.

7.Культура винограда. Современная система ведения. - Грозный: АН ЧР, 2013. - 214 с. (илл.).

8.Зармаев А.А. Защита винограда от болезней, вредителей и сорняков в чеченской республике, грозный: АН ЧР, ЧГУ, Минсельхоз ЧР. 2013. - 159 с. (илл).

9.Зармаев А.А.Удобрение виноградников, теория и практика. Грозный: ЧГУ. - 2014. - 82 с.

2.Дополнительная литература:

1 Зармаев А.А. Развитие виноградарства Чеченской республики на основе инновационной деятельности. Г розный, 2011 - 464 с.

2. Коллектив авторов. Система виноградарства Краснодарского края. Методические рекомендации. - Краснодар:, 2007, - 125 с.

3. Павлюкова Т.П., Талаш Т.И. Особенности ведения виноградников в укрывной зоне. - Краснодар, 2008. - 128 с.

4. Фундаментальные и прикладные разработки, формирующие современный облик садоводства и виноградарства. (Материалы международной научно-практической конференции). - Краснодар, 2011. - 347 с.
- 5.Зармаев А.А. Виноградарство: Содержание и обработка почвы на виноградниках. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 30 с.
- 6..Зармаев А.А. Виноградарство: Операции с зелеными частями виноградного куста. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 24 с.
- 7.Зармаев А.А. Виноградарство: Уход за молодым виноградником. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 16 с.
- 8.Зармаев А.А. Виноградарство: Методические указания по разработке агроэкологического паспорта сорта винограда. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 21 с.
- 9.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Экология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 27 с.
- 10.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Индивидуальное развитие виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 17 с.
- 11.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: происхождение и классификация семейства Витация. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 32 с.
- 12.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Биология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 50 с.
- 13.

3. Периодические издания:

- Ж.Виноделие и виноградарство (г.Москва);
Ж.Вестник Чеченского госуниверситета (г.Грозный);
Ж.Вестник Академии наук Чеченской Республики (Грозный).
Ж.Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (г.Москва).

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Нет необходимости привлечения сети Интернет для изучения дисциплины

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие вопросы

При организации учебного процесса по изучению дисциплины «Частное декоративное садоводство» необходимо учитывать принципиальную особенность концепции новых

Федеральных государственных образовательных стандартов ВПО - их компетентную ориентацию.

Компетентный подход - подход, нацеленный на результат образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных ситуациях.

Ориентация на формирование компетенций предопределяет необходимость коренной перестройки содержания и технологий обучения, обеспечивающих достижение ожидаемых результатов, совершенствование средств и процедур оценки этих результатов, а также индивидуальных оценочных средств для студентов.

Реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин

Лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Ее цель - формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы.

Лекция выполняет следующие функции:

- информационную (излагает необходимые сведения);
- стимулирующую (пробуждает интерес к теме);
- воспитывающую;
- развивающую (дает оценку явлениям, развивает мышление);
- ориентирующую (в проблеме, в литературе);
- разъясняющую (направленная прежде всего на формирование основных понятий науки);
- убеждающую (с акцентом на систему доказательств).

Часто встречаются как традиционные, так и нетрадиционные формы проведения лекции:

- вводная лекция;
- лекция беседа;
- лекция дискуссия;
- лекция консультация;
- лекция информация;
- лекция с разбором конкретных ситуаций;
- проблемная лекция;
- лекция частично-поисковая;
- лекция с заранее запланированными ошибками;
- лекция конференция;
- лекция визуализация;
- мультимедиа лекции.

При организации чтения лекции по избранной дисциплине, необходимо учитывать требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, где прописано, что удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах (занятий в диалоговом режиме, дискуссий,

компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и другие тренинги) в целом в учебном процессе должен составлять не менее 20% аудиторных занятий.

Преподавателю необходимо заранее определить какие номера лабораторных работ выполнить в интерактивной форме, так как в учебном плане запланированы 10 часов л.р. провести по данной форме.

Руководство и контроль за самостоятельной работой предполагает необходимость разработки методических рекомендаций и заданий.

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

Задание необходимо оформить с указанием конкретного вида самостоятельной работы:

- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), подготовка к выполнению лабораторных работ, к рейтинговым контрольным мероприятиям, участия в тематических дискуссиях, деловых, ролевых играх, тренингах, компьютерных симуляциях;
- выполнение контрольных работ, творческих (проектных) заданий;
- подготовка научных докладов, текстов выступлений на конференции, публикаций в студенческих сборниках;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (при проведении рейтинговых контрольных мероприятий и сдачи экзамена). При этом проводятся:

тестирование, экспресс-опрос на лабораторных занятиях, проверка письменных работ и т.д.

Методические рекомендации магистрантам по освоению дисциплины:

Для успешного освоения дисциплины «Приусадебное виноградарство» студентам необходимо использовать знания по ряду дисциплин с целью их практического применения и использования в системе. Пропуская занятия и лекции студент теряет взаимосвязь элементов системы земледелия, что приводит к большим трудностям при защите работ, сдачи зачета и экзамена по предмету. Необходимо больше внимания уделять самостоятельной подготовке. В разделе севооборота основная задача студента научиться составлять схемы севооборотов изучив принципы построения севооборотов. В разделе "Теоретические основы виноградарства" наибольшую трудность у студентов вызывает общая характеристика семейства Виноградниковые и некоторых его родов. Составление схемы классификации семейства и конспектирование отдельно характеристики родов входящих в это семейство, позволит в дальнейшем правильно с ориентироваться по теме. В разделе "Размножение и выращивание посадочного материала" следует составить схему отображающие отдельно способы и методы размножения винограда, которая позволит представить общую картину в деталях, что будет способствовать лучшему усвоению материала.

В Разделе "Технология производства винограда" необходимо научиться составлять схемы выведения различных типов формировок кустов винограда, обратить особое

внимание на инновационные разработки, учесть необходимость экологизации производства при обработке и содержании почвы, а также защите виноградников от неблагоприятных факторов среды.

Учитывая, что специфику ухода за виноградниками составляет прежде всего обрезка, нагрузка и формирование кустов виноград - эти вопросы заслуживают самого пристального внимания.

Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине «Приусадебное виноградарство»:

При проведении занятий необходимо, чтобы каждый магистрант получил персональное задание и выполнял работу самостоятельно. В начале каждого занятия необходимо провести опрос магистрантов по прошедшей теме для того, чтобы выяснить насколько студенты освоили пройденную тему. По некоторым теоретическим вопросам дисциплины нужно задавать магистрантам сделать небольшие доклады на 5 - 6 минут, что поможет им подготовиться к выступлениям на конференциях. При защите ими работ необходимо обращать внимание на практическое применение полученных знаний. При неудовлетворительной оценке магистрантом, ему предлагается написать реферат по теме раздела. Объем реферата определяется преподавателем в зависимости от количества информации по данному разделу. Если студент пропускает занятия или плохо отвечает на вопросы студент может быть не допущен к экзамену. При успешной работе на занятиях, и отсутствии пропусков можно магистранту поставить зачет автоматом, что будет стимулировать работу хорошо успевающих студентов.

Ю.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Не требуется.

П.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. На кафедре имеются: электронная версия лекций, тесты, УМК, Рабочая программа, экзаменационные вопросы, а также литература по дисциплине, изданная ППС кафедры.

2. В библиотеке ЧГУ имеется следующая литература по виноградарству (свыше 2 экз.):

ГЗармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М.: КолосС, 2011. - 509 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высш. учеб. заведений). - 200 экз.;

2.Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 70 с.

3.Зармаев А.А.Выращивание посадочного материала винограда. Монография. г.Грозный, Изд-во ЧГУ, 2012. - 70 экз.

4.Зармаев А.А. Виноградарство: Содержание и обработка почвы на виноградниках. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

5. Зармаев А.А. Виноградарство: Операции с зелеными частями виноградного куста. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

6.Зармаев А.А. Виноградарство: Уход за молодым виноградником. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

7.Зармаев А.А. Виноградарство: Методические указания по разработке агроэкологического паспорта сорта винограда. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

8.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Экология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

9.Зармаев А. А., Батукаев А.А. Виноградарство: Индивидуальное развитие виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

10.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: происхождение и классификация семейства Витация. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

11.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Биология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

12.Мультимедийные средства: ПК, DVD-диски с электронными учебно методическими пособиями по виноградарству.

3. Для проведения аудиторных занятий имеются аудитории, настенные доски, наглядные пособия, проекторы, а также для проведения практических занятий имеется возможность вывести студентов на опытно-производственный участок с виноградниками в пос. Гикало Грозненского района.

4. Аудитории со всеми удобствами, используются для учебного процесса согласно расписания занятий.

5. В читальных залах библиотеки ЧГУ созданы условия для самостоятельного изучения материала и подготовке к занятиям и к аттестации.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛЛАХИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
"Селекция садовых культур"**

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Грозный

Магомадов А.С. Рабочая программа учебной дисциплины «Селекция садовых культур» /сост. доктор с-х наук, профессор- Магомадов А.С.- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©А.С. Магомадов

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	15

1. Цели и задачи изучения дисциплины.

Цели освоения дисциплины (модуля):

1. Формирование у магистрантов аналитического мышления;
2. Разрабатывать и реализовывать современные инновационные технологии в частном декоративном садоводстве.

Задачи:

1. Дать лекционный материал раскрывающий биологию и экологию виноградного растения; агротехнику закладки и возделывания винограда в условиях приусадебного хозяйства, а также рациональному использованию урожая.

2. Закрепить и углубить теоретический материал, путем проведения семинарских и практических занятий, как в аудиториях, так и на приусадебных участках, уделяя особое внимание рациональному использованию приусадебной территории за счет беседчатых опорных систем с учетом биологических особенностей сортов, адаптированных к местным условиям.

3. Для выработки самостоятельности в анализе, разработке и написании выпускной квалификационной работы, закрепить за каждым магистрантом пройденную в течение курса обучения тему и осуществлять постоянный контроль за ее разработкой.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки (специальности):

- готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-4);

Общепрофессиональными:

- способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции (ОПК-6);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные потребности виноградного растения в экологических факторах (температура, свет, водный баланс, режим питания, почвы, рельеф и т.п.);
- особенности закладки винограда и ухода за молодыми насаждениями;
- строение виноградного куста, особенности его обрезки и нагрузки; интенсивные способы размножения винограда;
- сортовые особенности районированных в республике сортов винограда;
- основные прогрессивные системы и способы ведения культуры для условий приусадебного хозяйства;
- особенности установки шпалеры при разных системах ведения виноградников;
- экологизированную систему содержания почвы на виноградниках;
- биологическую систему защиты виноградников от вредителей и болезней;
- процесс ремонта и реконструкций насаждений винограда.
- качественные характеристики урожая в зависимости от условий места произрастания, условий лет вегетации, сортовых особенностей винограда;

Уметь:

- проводить обрезку кустов винограда при различных формировках;
- рассчитывать нагрузку глазками на куст;
- проводить зеленые операции;
- заготавливать черенки для выращивания посадочного материала;
- производить прививку;
- устанавливать сроки обработки виноградников для защиты от основных вредителей и болезней и готовить растворы ядохимикатов;
- определять сроки уборки урожая винограда у различных сортов для получения продукции заданных кондиций;
- уметь устанавливать сроки, нормы и способы применения удобрений и орошения виноградников.

Владеть методами:

- определения сахаристости и кислотности в соке ягод в период их созревания;
- проведения дегустации столовых сортов винограда;
- проведения ежегодной обломки, подвязки, обрезки и нагрузки кустов винограда;
- приготовления из винограда различной продукции его переработки.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Селекция садовых культур» относится к дисциплинам по выбору базовой части Блока 1 изучаемых по направлению подготовки 35.04.04.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Разрабатывать и реализовывать современные инновационные технологии в частном декоративном садоводстве.

» являются:

1. Виноградарство
2. Биология - биологические особенности многолетних культур;
3. Агрохимия - агрохимическая характеристика различных типов почв;
4. Физиология - фотосинтез, дыхание, питание, фазы развития;
5. Экология - влияние почвенно-климатических факторов;
6. Почвоведение - подбор почв для культуры винограда, повышение плодородия почвы;
7. Ботаника - систематика Виноградовых;
8. Механизация и электрификация - машины, механизмы и оборудование для ухода за виноградниками и выращивания посадочного материала;
9. Общее земледелие - общие законы земледелия.

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

4.1. Структура дисциплины по очной форме обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	24	24
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Семинары (С)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Самостоятельная работа (всего)	84	84
В том числе:		

Курсовой проект(КП), курсовая работа (КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к рубежному контролю и т.д.		
Вид итогового контроля: зачет	4	4

4.2.Содержание разделов дисциплины

№п.п.	Наименование раздела, темы учебной дисциплины	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Биология винограда и отношение к экологическим факторам	Строение органов, онтогенез и общие биологические особенности винограда как лианы, и отношение его к основным экологическим факторам среды в условиях приусадебного хозяйства.	ДЗ. опрос
2.	Размножение и выращивание посадочного материала	Способы размножения. Маточные насаждения. Питомниководческая база. Способы прививка и производство привитых и корнесобственных саженцев.	ДЗ. опрос
3.	Закладка и уход за молодыми насаждениями	Критерии пригодности участка для закладки виноградника. Особенности закладки ухода за виноградниками 1-4 годов посадки в условиях приусадебного хозяйства	ДЗ. опрос
4.	Теоретические основы формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда	Строение куста винограда, как объекта обрезки. Правила обрезки и формирования кустов. Роль нагрузки и методы ее установления.	ДЗ опрос
5.	Выведение формировок куста	Система ведения кустов винограда. Выведения формировок для укрывной, неукрывной и полукрывной зон возделывания в условиях приусадебного виноградарства.	ДЗ. опрос
6.	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками	Комплексная система защитных мероприятий, основные болезни и защитные мероприятия. Вредители и защитные мероприятия. Борьба с сорняками. Охрана труда при работе с ядохимикатами.	ДЗ. опрос
7.	Удобрение и орошение виноградников	Общие сведения по удобрению и орошению виноградников, роль отдельных элементов питания. Система внесения удобрений. Способы и техника орошения.	ДЗ. опрос

8.	Ремонт и реконструкция виноградников.	Восстановление поврежденных виноградников. Способы реконструкции и ремонта виноградников	ДЗ опрос
9.	Уборка урожая винограда.	Предварительное определение урожая. Технология уборки технических сортов, технология уборки столовых сортов.	ДЗ опрос

4.3. Разделы дисциплины по видам учебной работы

№ п/п	Название модуля	Часы по видам учебной работы			
		Лекции	Практ. и сем. занятия	Самост. работа	Всего
1	Введение. Биология винограда и отношение к его к экологии, факторам	1	4	20	25
2	Размножение и выращивание посадочного материала	2	4	14	20
3	Закладка и уход за молодыми посадками	1	2	10	13
4	Выведение перспективных формировок для укрывной, полуюкрывной и неукрывной зон.	1	6	30	37
5	Уборка урожая винограда	1	2	10	13
Итого:		6	18	84	108

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Важной составляющей образовательного процесса в современной высшей школе является внеаудиторная самостоятельная работа магистрантов (ВСР). На этот вид работы в процессе обучения делается все больший упор, так как процесс самообразования, умение организовать его и правильно сочетать с аудиторной работой в присутствии преподавателя является основой всего процесса получения знаний, их углубления, умелого применения в практической деятельности.

Как аудиторная, так и внеаудиторная работа магистрантов, работа с преподавателем и без него, самостоятельно, должна быть активной, разнообразной, вызывать интерес. Только в этом случае можно говорить об активизации учебного процесса как одном из направлений повышения его эффективности.

Основными формами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям.

Темы и форма для самостоятельной работы

№№ п/п.	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов	Форма самостоятельной работы	Примечание
1	Введение. Биология винограда и отношение к его к экологическим факторам: -Морфологические, анатомические и физиологические особенности органов виноградного растения; -Принципы размещения кустов винограда в условиях приусадебного хозяйства.	10	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
2	Размножение и выращивание посадочного материала: -Теоретические основы вегетативного размножения виноградного растения; Прививка и способы подготовки привитых черенков к посадке; -Способы ускоренного размножения винограда.	10	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
3	Закладка и уход за молодыми посадками: -Основные принципы организация территории в условиях приусадебного хозяйства; -Мероприятия по освоению участка; -Посадочный материал и его подготовка к посадке;	4	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
4	Теоретические основы и практика формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда	12	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
5	Выведение перспективных формировок для укрывной, полуукрывной и неукрывной зон: -Выведение штамбовой формировки; -Особенности выведения спирального кордона АЗОС-1 и его модификаций; -Формирование бесшпалерных формировок;	18	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	

	-Выведение длиннорукавной формировки; -Выведение чашевидных формировок; -Выведение формировки с витым штамбов по Малтабару; -Выведение полуукрывных формировок			
6	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками винограда: -Милдью; Оидиум; Антракноз; Серая гниль; -Вирусные заболевания; -Филлоксеры; Гроздевая листовёртка; Клещи. -Характеристика основных средств защиты растений и меры безопасности.	10	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
7	Удобрение и орошение виноградников: -Роль основных элементов питания; -Система внесения удобрений; -Способы и техника орошения виноградников:	10	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
8	Реконструкция и ремонт виноградников: -Перезакладка виноградников; -Переформирование виноградников; -ремонт виноградников путем прививки на месте, отводкой,	6	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
9	Уборка урожая винограда	4	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
Итого:		84		

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка успеваемости студента в рамках бально-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего, рубежного контроля, посещения занятий и успеваемости начислением соответствующих баллов, а также начислением бонусных и штрафных баллов согласно Положения о бально-рейтинговой оценке успеваемости студентов ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет". Данная система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения.

Формами текущего контроля являются опросы на практических занятиях, короткие (до 15 мин.) задания, выполняемые магистрантами с целью проверки уровня знаний, необходимых для усвоения нового материала.

Формой контроля является выполнение магистрантами домашнего задания выдаваемого преподавателем (проводится во время аудиторных занятий).

Внутри семестровый рубежный контроль магистрантами проводится на 8-й и 16-й учебных неделях семестра.

Конечной формой контроля является зачет, проводимый в устной форме (по билетам).

1. Примерный перечень аттестационных тестов:

I:

S: Продольная полярность проявляется в том, что в первую очередь трогаются в рост почки:

-: С нижних глазков по длине лозы

-: Со средней зоны лозы

-: С подстилающего слоя почки

+: С верхних глазков лозы

I:

S: У веерной формировки куста рукава расположены +: Под углом в плоскости ряда:

-: В виде веера поперек ряда -: На штамбах разной высоты -: Вертикально в плоскости ряда

I:

S :К сортам раннего срока созревания относятся:

+: Жемчуг Сабо -: Агадаи -: Сильванер -: Мускат белый

2. Вопросы для подготовки к сдаче зачета :

1. Виноградарство, как отрасль растениеводства, ее значение и этапы развития в ЧР.
2. Биологические особенности виноградного растения, как лианы.
3. Структура виноградного куста. Основные функции его составных частей.
4. Показатели продуктивности винограда и способы их повышения.
5. Циклы развития виноградного растения и их характеристика

6. Влияние климатических факторов на развитие и продуктивность винограда.
7. Влияние почвенных условий на состояние виноградного растения.
8. Апробация, массовая, клоновая и фитосанитарная селекция.
9. Типы маточников винограда и особенности их агротехники.
10. Технология производства корнесобственного посадочного материала.
11. Технология производства привитого посадочного материала.
12. Способы ускоренного размножения винограда.
13. Принципы подбора сортов и размещения их на приусадебном хозяйстве.
14. Типы шпалер и их устройство
15. Принципы подбора сортов.
16. Технология подготовки почвы и закладки виноградных насаждений.
17. Агротехника ухода за молодыми посадками.
18. Зеленые операции винограда: значение, условия и техника проведения.
19. Выведение односторонней длиннорукавной формировки.
20. Выведение штамбовой формировки.
21. Особенности выведения штамбовой формировки с резервным рукавом.
22. Основные болезни винограда и меры борьбы с ними.
23. Основные вредители винограда и способы борьбы с ними.
24. Содержание почвы на виноградниках и способы ее обработки.
25. Удобрение виноградников.
26. Орошение виноградников.
27. Использование сортов для переработки
28. Строение и биологические особенности корневой системы винограда
29. Строение стебля винограда и его функции.
30. Строение и функции почки и цветка винограда.
31. Особенности строения виноградного листа и его функции.
32. Особенности строения соцветия, грозди, ягоды и семени.
33. Большой жизненный цикл виноградной лозы
34. Период вегетации виноградного куста по фазам развития.
35. Отличительные признаки между столовыми и техническими сортами винограда (хозяйственно-биологические, технологические и др.).
36. Отношение винограда к температуре.

37. Отношение винограда к почвам.
38. Заготовка, способы и условия хранения черенков
39. Основные способы прививки и порядок их производства.. Предпосадочная подготовка прививок
40. Факторы, влияющие на выбор площади питания кустов винограда.
41. Отношение винограда к
влагообеспеченности 42. Закладка и уход за
школкой
43. Использование гербицидов на виноградниках и их характеристика.
44. Принципы восстановления виноградников поврежденных морозами
45. Выведение штамбовой формировки ускоренным способом.
46. Особенности выведения спирального кордона АЗОС-1; АЗОС-2.
47. Способы хранения столового винограда
48. Способы сушки винограда
49. Особенности выведения бесшпалерных формировок (по Гусейнову).
50. Схема и методика ампелографического описания сорта винограда 51
. Выведение новых сортов винограда методом искусственной гибридизации
52. Методы защиты растений винограда
53. Подвязка многолетних и однолетних органов
куста 54. Операции с растущими органами куста
55. Основные элементы питания и их значение
56. Выведение малой чашевидной укрывной формировки для укрывной зоны.
57. Выведение полуукрывных бесштамбовых веерных
формировок 59. Сортовая агротехника насаждений винограда

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения

дисциплины (модуля)

1. Основная литература:

- ГЗармаев А.А. Руководство по приусадебному виноградарству. М.: Росагропромиздат. 1988 - 112 с
2. Раджабов А.К., Зармаев А.А. Виноград на приусадебном участке, современный российский опыт. М.: Никола -Пресс. Издательский дом "Юнион-паблик". - 270 с.

- 3.Зармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М.: КолосС, 2011. - 509 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
- 4.Зармаев А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда: Учебник. - 2-е изд., доп. - СПб.: Издательство "Лань", 2015. - 512 с.: ил. (+вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).
- 5.Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 72 с.
- 6.Зармаев А.А. Выращивание посадочного материала винограда. Монография. г.Грозный, Изд-во ЧГУ, 2012.-110 с.
- 7.Культура винограда. Современная система ведения. - Грозный: АН ЧР, 2013. - 214 с. (илл.).
- 8.Зармаев А.А. Защита винограда от болезней, вредителей и сорняков в чеченской республике, грозный: АН ЧР, ЧГУ, Минсельхоз ЧР. 2013. - 159 с. (илл.).
- 9.Зармаев А.А. Удобрение виноградников, теория и практика. Грозный: ЧГУ. - 2014. - 82 с.
2. Дополнительная литература:
- ГЗармаев А.А. Развитие виноградарства Чеченской республики на основе инновационной деятельности. Грозный, 2011. - 464 с.
2. Коллектив авторов. Система виноградарства Краснодарского края. Методические рекомендации. - Краснодар:, 2007, - 125 с.
3. Павлюкова Т.П., Талаш Т.И. Особенности ведения виноградников в укывной зоне. - Краснодар, 2008. - 128 с.
4. Фундаментальные и прикладные разработки, формирующие современный облик садоводства и виноградарства. (Материалы международной научно-практической конференции). - Краснодар, 2011. - 347 с.
- 5.Зармаев А.А. Виноградарство: Содержание и обработка почвы на виноградниках. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 30 с.
- 6.Зармаев А.А. Виноградарство: Операции с зелеными частями виноградного куста. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 24 с.
- 7.Зармаев А.А. Виноградарство: Уход за молодым виноградником. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 16 с.
- 8.Зармаев А.А. Виноградарство: Методические указания по разработке агроэкологического паспорта сорта винограда. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 21 с.
- 9.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Экология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г.-21 с.
- Ю.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Индивидуальное развитие виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 17 с.

11.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: происхождение и классификация семейства Витация. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 32 с.

12.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Биология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 50 с.

13.

3. Периодические издания:

Ж.Виноделие и виноградарство (г.Москва);

Ж.Вестник Чеченского госуниверситета (г.Грозный);

Ж.Вестник Академии наук Чеченской Республики (Грозный).

Ж.Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (г.Москва).

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Нет необходимости привлечения сети Интернет для изучения дисциплины

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие вопросы

При организации учебного процесса по изучению дисциплины «Селекция садовых культур» необходимо учитывать принципиальную особенность концепции новых Федеральных государственных образовательных стандартов ВПО - их компетентную ориентацию.

Компетентный подход - подход, нацеленный на результат образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных ситуациях.

Ориентация на формирование компетенций предопределяет необходимость коренной перестройки содержания и технологий обучения, обеспечивающих достижение ожидаемых результатов, совершенствование средств и процедур оценки этих результатов, а также индивидуальных оценочных средств для студентов.

Реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин.

Лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Ее цель- формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы.

Лекция выполняет следующие функции:

- информационную (излагает необходимые сведения);
- стимулирующую (пробуждает интерес к теме);
- воспитывающую;
- развивающую (дает оценку явлениям, развивает мышление);
- ориентирующую (в проблеме, в литературе);
- разъясняющую (направленная прежде всего на формирование основных понятий науки);
- убеждающую (с акцентом на систему доказательств).

Часто встречаются как традиционные, так и нетрадиционные формы проведения лекции:

- вводная лекция;
- лекция беседа;
- лекция дискуссия;
- лекция консультация;
- лекция информация;
- лекция с разбором конкретных ситуаций;
- проблемная лекция;
- лекция частично-поисковая;
- лекция с заранее запланированными ошибками;
- лекция конференция;
- лекция визуализация;
- мультимедиа лекции.

При организации чтения лекции по избранной дисциплине, необходимо учитывать требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, где прописано, что удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах (занятий в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и другие тренинги) в целом в учебном процессе должен составлять не менее 20% аудиторных занятий.

Преподавателю необходимо заранее определить какие номера лабораторных работ выполнить в интерактивной форме, так как в учебном плане запланированы 10 часов л.р. провести по данной форме.

Руководство и контроль за самостоятельной работой предполагает необходимость разработки методических рекомендаций и заданий.

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

Задание необходимо оформить с указанием конкретного вида самостоятельной работы:

- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), подготовка к выполнению лабораторных работ, к рейтинговым

контрольным мероприятиям, участия в тематических дискуссиях, деловых, ролевых играх, тренингах, компьютерных симуляциях;

- выполнение контрольных работ, творческих (проектных) заданий;
- подготовка научных докладов, текстов выступлений на конференции,

публикаций в студенческих сборниках;

- работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (при проведении рейтинговых контрольных мероприятий и сдачи экзамена). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на лабораторных занятиях, проверка письменных работ и т.д.

Методические рекомендации магистрантам по освоению дисциплины:

Для успешного освоения дисциплины «Приусадебное виноградарство» студентам необходимо использовать знания по ряду дисциплин с целью их практического применения и использования в системе. Пропуская занятия и лекции студент теряет взаимосвязь элементов системы земледелия, что приводит к большим трудностям при защите работ, сдачи зачета и экзамена по предмету. Необходимо больше внимания уделять самостоятельной подготовке. В разделе севооборота основная задача студента научиться составлять схемы севооборотов изучив принципы построения севооборотов. В разделе "Теоретические основы виноградарства" наибольшую трудность у студентов вызывает общая характеристика семейства Виноградниковые и некоторых его родов. Составление схемы классификации семейства и конспектирование отдельно характеристики родов входящих в это семейство, позволит в дальнейшем правильно с ориентироваться по теме. В разделе "Размножение и выращивание посадочного материала" следует составить схему отображающие отдельно способы и методы размножения винограда, которая позволит представить общую картину в деталях, что будет способствовать лучшему усвоению материала.

В Разделе "Технология производства винограда" необходимо научиться составлять схемы выведения различных типов формировок кустов винограда, обратить особое внимание на инновационные разработки, учесть необходимость экологизации производства при обработке и содержании почвы, а также защите виноградников от неблагоприятных факторов среды.

Учитывая, что специфику ухода за виноградниками составляет прежде всего обрезка, нагрузка и формирование кустов виноград - эти вопросы заслуживают самого пристального внимания.

Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине «Приусадебное виноградарство»:

При проведении занятий необходимо, чтобы каждый магистрант получил персональное задание и выполнял работу самостоятельно. В начале каждого занятия необходимо провести опрос магистрантов по прошедшей теме для того, чтобы выяснить насколько студенты освоили пройденную тему. По некоторым теоретическим вопросам дисциплины нужно задавать магистрантам сделать небольшие доклады на 5 - 6 минут, что поможет им подготовиться к выступлениям на конференциях. При защите ими работ необходимо обращать внимание на практическое применение полученных знаний. При неудовлетворительной оценке магистрантом, ему предлагается написать реферат по теме раздела. Объем реферата определяется преподавателем в зависимости от количества

информации по данному разделу. Если студент пропускает занятия или плохо отвечает на вопросы студент может быть не допущен к экзамену. При успешной работе на занятиях, и отсутствии пропусков можно магистранту поставить зачет автоматом, что будет стимулировать работу хорошо успевающих студентов.

Ю.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Не требуется.

П.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. На кафедре имеются: электронная версия лекций, тесты, УМК, Рабочая программа, экзаменационные вопросы, а также литература по дисциплине, изданная ППС кафедры.

2. В библиотеке ЧГУ имеется следующая литература по виноградарству (свыше 2 экз.).

ГЗармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М.: КолосС, 2011. - 509 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высш. учеб. заведений). - 200 экз.;

2.Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 70 с.

3.Зармаев А.А.Выращивание посадочного материала винограда.

Монография. г.Грозный, Изд-во ЧГУ, 2012. - 70 экз.

4.Зармаев А.А. Виноградарство: Содержание и обработка почвы на виноградниках. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

5..Зармаев А.А. Виноградарство: Операции с зелеными частями виноградного куста. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

6.Зармаев А.А. Виноградарство: Уход за молодым виноградником. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

7.Зармаев А.А. Виноградарство: Методические указания по разработке агроэкологического паспорта сорта винограда. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

8.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Экология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

9.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Индивидуальное развитие виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

1 ГЗармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: происхождение и классификация семейства Витация. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

12.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Биология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

13. Мультимедийные средства: ПК, DVD-диски с электронными учебно методическими пособиями по виноградарству.

3.Для проведения аудиторных занятий имеются аудитории, настенные доски, наглядные пособия, проекторы, а также для проведения практических занятий имеется

возможность вывести студентов на опытно-производственный участок с виноградниками в пос. Гикало Грозненского района.

4. Аудитории со всеми удобствами, используются для учебного процесса согласно расписания занятий.

5. В читальных залах библиотеки ЧГУ созданы условия для самостоятельного изучения материала и подготовке к занятиям и к аттестации.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛЛАХИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
"Приусадебное виноградарство"**

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Грозный

Магомадов А.С. Рабочая программа учебной дисциплины «Приусадебное виноградарство» /сост. доктор с-х наук, профессор- Магомадов А.С.- Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©А.С. Магомадов

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Цели и задачи изучения дисциплины.

Цели освоения дисциплины (модуля):

1. Формирование у магистрантов аналитического мышления;
2. Формирование у магистрантов систематических знаний по биологии, экологии и агротехнике культуры винограда в условиях приусадебного хозяйства для обеспечения стабильно высоких урожаев заданных кондиций.

Задачи:

1. Дать лекционный материал раскрывающий биологию и экологию виноградного растения; агротехнику закладки и возделывания винограда в условиях приусадебного хозяйства, а также рациональному использованию урожая.
2. Закрепить и углубить теоретический материал, путем проведения семинарских и практических занятий, как в аудиториях, так и на приусадебных участках, уделяя особое внимание рациональному использованию приусадебной территории за счет беседчатых опорных систем с учетом биологических особенностей сортов, адаптированных к местным условиям.
3. Для выработки самостоятельности в анализе, разработке и написании выпускной квалификационной работы, закрепить за каждым магистрантом пройденную в течение курса обучения тему и осуществлять постоянный контроль за ее разработкой.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки (специальности):

Общепрофессиональные (ПК):

способностью разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций (ПК-8).

Общепрофессиональные (ОПК):

способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные потребности виноградного растения в экологических факторах (температура, свет, водный баланс, режим питания, почвы, рельеф и т.п.);
- особенности закладки винограда и ухода за молодыми насаждениями;

- строение виноградного куста, особенности его обрезки и нагрузки; интенсивные способы размножения винограда;
- сортовые особенности районированных в республике сортов винограда; -основные прогрессивные системы и способы ведения культуры для условий приусадебного хозяйства;
- особенности установки шпалеры при разных системах ведения виноградников;
- экологизированную систему содержания почвы на виноградниках;
- биологическую систему защиты виноградников от вредителей и болезней;
- процесс ремонта и реконструкций насаждений винограда.
- качественные характеристики урожая в зависимости от условий места произрастания, условий лет вегетации, сортовых особенностей винограда;

Уметь:

- проводить обрезку кустов винограда при различных формировках;
- рассчитывать нагрузку глазками на куст;
- проводить зеленые операции;
- заготавливать черенки для выращивания посадочного материала;
- производить прививку;
- устанавливать сроки обработки виноградников для защиты от основных вредителей и болезней и готовить растворы ядохимикатов;
- определять сроки уборки урожая винограда у различных сортов для получения продукции заданных кондиций;
- уметь устанавливать сроки, нормы и способы применения удобрений и орошения виноградников.

Владеть методами:

- определения сахаристости и кислотности в соке ягод в период их созревания;
- проведения дегустации столовых сортов винограда;
- проведения ежегодной обломки, подвязки, обрезки и нагрузки кустов винограда;
- приготовления из винограда различной продукции его переработки.

3.Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Приусадебное виноградарство» относится к дисциплинам по выбору базовой части Блока 1 изучаемых по направлению подготовки 35.04.04.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Приусадебное виноградарство» являются:

- 1 .Виноградарство
2. Биология - биологические особенности многолетних культур;
3. Агрохимия - агрохимическая характеристика различных типов почв;
4. Физиология - фотосинтез, дыхание, питание, фазы развития;
- 5.Экология - влияние почвенно-климатических факторов;
6. Почвоведение - подбор почв для культуры винограда, повышение плодородия почвы;
7. Ботаника - систематика Виноградовых;
8. Механизация и электрификация - машины, механизмы и оборудование для ухода за виноградниками и выращивания посадочного материала;

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

4.1. Структура дисциплины по очной форме обучения:

Общая трудоемкость дисциплины составляет _____ зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	24	24
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Семинары (С)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Самостоятельная работа (всего)	84	84
В том числе:		
Курсовой проект(КП), курсовая работа (КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к рубежному контролю и т.д.		
Вид итогового контроля: зачет	4	4

4.2.Содержание разделов дисциплины

№п.п.	Наименование раздела, темы учебной дисциплины	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Биология винограда и отношение к экологическим факторам	Строение органов, онтогенез и общие биологические особенности винограда как лианы, и отношение его к основным экологическим факторам среды в условиях приусадебного хозяйства.	ДЗ. опрос
2.	Размножение и выращивание посадочного материала	Способы размножения. Маточные насаждения. Питомниководческая база. Способы прививка и производство привитых и корнесобственных саженцев.	ДЗ. опрос

3.	Закладка и уход за молодыми насаждениями	Критерии пригодности участка для закладки виноградника. Особенности закладки ухода за виноградниками 1-4 годов посадки в условиях приусадебного хозяйства	ДЗ. опрос
4.	Теоретические основы формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда	Строение куста винограда, как объекта обрезки. Правила обрезки и формирования кустов. Роль нагрузки и методы ее установления.	ДЗ опрос
5.	Выведение формировок куста	Система ведения кустов винограда. Выведения формировок для укрывной, неукрывной и полукрывной зон возделывания в условиях приусадебного виноградарства.	ДЗ. опрос
6.	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками	Комплексная система защитных мероприятий, основные болезни и защитные мероприятия. Вредители и защитные мероприятия. Борьба с сорняками. Охрана труда при работе с ядохимикатами.	ДЗ. опрос
7.	Удобрение и орошение виноградников	Общие сведения по удобрению и орошению виноградников, роль отдельных элементов питания. Система внесения удобрений. Способы и техника орошения.	ДЗ. опрос
8.	Ремонт и реконструкция виноградников.	Восстановление поврежденных виноградников. Способы реконструкции и ремонта виноградников	ДЗ опрос
9.	Уборка урожая винограда.	Предварительное определение урожая. Технология уборки технических сортов, технология уборки столовых сортов.	ДЗ опрос

4.3. Разделы дисциплины по видам учебной работы

№ п/п	Название модуля	Часы по видам учебной работы			
		Лекции	Практ. и сем. занятия	Самост. работа	Всего
1	Введение. Биология винограда и отношение к его экологии, факторам	1	4	20	25
2	Размножение и выращивание посадочного материала	2	4	14	20
3	Закладка и уход за молодыми посадками	1	2	10	13
4	Выведение перспективных формировок для укрывной, полукрывной и неукрывной зон.	1	6	30	37
5	Уборка урожая винограда	1	2	10	13

Итого:	6	18	84	108
--------	---	----	----	-----

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Важной составляющей образовательного процесса в современной высшей школе является внеаудиторная самостоятельная работа магистрантов (ВСР). На этот вид работы в процессе обучения делается все больший упор, так как процесс самообразования, умение организовать его и правильно сочетать с аудиторной работой в присутствии преподавателя является основой всего процесса получения знаний, их углубления, умелого применения в практической деятельности.

Как аудиторная, так и внеаудиторная работа магистрантов, работа с преподавателем и без него, самостоятельно, должна быть активной, разнообразной, вызывать интерес. Только в этом случае можно говорить об активизации учебного процесса как одном из направлений повышения его эффективности.

Основными формами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям.

Темы и форма для самостоятельной работы

№№ пп.	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов	Форма самостоятельной работы	Примечание
1	Введение. Биология винограда и отношение к его к экологическим факторам: -Морфологические, анатомические и физиологические особенности органов виноградного растения; -Принципы размещения кустов винограда в условиях приусадебного хозяйства.	10	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
2	Размножение и выращивание посадочного материала: -Теоретические основы вегетативного размножения виноградного растения; Прививка и способы подготовки привитых черенков к посадке;	10	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	

	-Способы ускоренного размножения винограда.			
3	Закладка и уход за молодыми посадками: -Основные принципы организация территории в условиях приусадебного хозяйства; -Мероприятия по освоению участка; -Посадочный материал и его подготовка к посадке;	4	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
4	Теоретические основы и практика формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда	12	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
5	Выведение перспективных формировок для укрывной, полуукрывной и неукрывной зон: -Выведение штамбовой формировки; -Особенности выведения спирального кордона АЗОС-1 и его модификаций; -Формирование бесшпалерных формировок; -Выведение длиннорукавной формировки; -Выведение чашевидных формировок; -Выведение формировки с витым штамбов по Малтабару; -Выведение полуукрывных формировок	18	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
6	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками винограда: -Милдью; Оидиум; Антракноз; Серая гниль; -Вирусные заболевания; -Филлоксера; Гроздевая листовертка; Клещи. -Характеристика основных средств защиты растений и меры безопасности.	10	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
7	Удобрение и орошение виноградников: -Роль основных элементов питания; -Система внесения удобрений; -Способы и техника орошения виноградников:	10	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
8	Реконструкция и ремонт виноградников: -Перезакладка виноградников; -Переформирование виноградников; -ремонт виноградников путем прививки на месте, отводкой,	6	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	

9	Уборка урожая винограда	4	Изучение материала по учебнику: Виноградарств 0	
	Итого:	84		

б. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка успеваемости студента в рамках бально-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего, рубежного контроля, посещения занятий и успеваемости начислением соответствующих баллов, а также начислением бонусных и штрафных баллов согласно Положения о бально-рейтинговой оценке успеваемости студентов ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет". Данная система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения.

Формами текущего контроля являются опросы на практических занятиях, короткие (до 15 мин.) задания, выполняемые магистрантами с целью проверки уровня знаний, необходимых для усвоения нового материала.

Формой контроля является выполнение магистрантами домашнего задания выдаваемого преподавателем (проводится во время аудиторных занятий).

Внутри семестровый рубежный контроль магистрантами проводится на 8-й и 16-й учебных неделях семестра.

Конечной формой контроля является зачет, проводимый в устной форме (по билетам).

1. Примерный перечень аттестационных тестов:

I:

S: Продольная полярность проявляется в том, что в первую очередь трогаются в рост почки:

-: С нижних глазков по длине лозы

-: Со средней зоны лозы

-: С подстилающего слоя почки

+: С верхних глазков лозы

I:

S: У веерной формировки куста рукава расположены +: Под углом в плоскости ряда:

-: В виде веера поперек ряда -: На штамбах разной высоты

Вертикально в плоскости ряда

1:

S :К сортам раннего срока созревания относятся:

+: Жемчуг Сабо Агадаи Сильванер Мускат

белый

2. Вопросы для подготовки к сдаче зачета :

- 1 .Виноградарство, как отрасль растениеводства, ее значение и этапы развития в ЧР.
2. Биологические особенности виноградного растения, как лианы.
3. Структура виноградного куста. Основные функции его составных частей.
4. Показатели продуктивности винограда и способы их повышения.
5. Циклы развития виноградного растения и их характеристика
6. Влияние климатических факторов на развитие и продуктивность винограда.
7. Влияние почвенных условий на состояние виноградного растения.
8. Апробация, массовая, клоновая и фитосанитарная селекция.
9. Типы маточников винограда и особенности их агротехники.
10. Технология производства корнесобственного посадочного материала.
11. Технология производства привитого посадочного материала.
12. Способы ускоренного размножения винограда.
13. Принципы подбора сортов и размещения их на приусадебном хозяйстве.
14. Типы шпалер и их устройство
15. Принципы подбора сортов.
16. Технология подготовки почвы и закладки виноградных насаждений.
17. Агротехника ухода за молодыми посадками.
18. Зеленые операции винограда: значение, условия и техника проведения.
19. Выведение односторонней длиннорукавной формировки.
20. Выведение штамбовой формировки.
21. Особенности выведения штамбовой формировки с резервным рукавом.
22. Основные болезни винограда и меры борьбы с ними.
23. Основные вредители винограда и способы борьбы с ними.

24. Содержание почвы на виноградниках и способы ее обработки.
25. Удобрение виноградников.
- 26.Орошение виноградников.
27. Использование сортов для переработки
28. Строение и биологические особенности корневой системы винограда
29. Строение стебля винограда и его функции.
30. Строение и функции почки и цветка винограда.
- 31.Особенности строения виноградного листа и его функции.
- 32.Особенности строения соцветия, грозди, ягоды и семени.
33. Большой жизненный цикл виноградной лозы
34. Период вегетации виноградного куста по фазам развития.
- 35.Отличительные признаки между столовыми и техническими сортами винограда (хозяйственно-биологические, технологические и др.).
- 36.Отношение винограда к температуре.
- 37.Отношение винограда к почвам.
- 38.Заготовка, способы и условия хранения черенков
- 39.Основные способы прививки и порядок их производства.. Предпосадочная подготовка прививок
40. Факторы, влияющие на выбор площади питания кустов винограда.
41. Отношение винограда к влагообеспеченности
- 42.Закладка и уход за школкой
- 43 .Использование гербицидов на виноградниках и их характеристика.
44. Принципы восстановления виноградников поврежденных морозами
45. Выведение штамбовой формировки ускоренным способом.
46. Особенности выведения спирального кордона АЗОС-1; АЗОС-2.
47. Способы хранения столового винограда
48. Способы сушки винограда
- 49.Особенности выведения бесшпалерных формировок (по Гусейнову).
- 50.Схема и методика ампелографического описания сорта винограда
- 51 Выведение новых сортов винограда методом искусственной гибридизации
52. Методы защиты растений винограда
53. Подвязка многолетних и однолетних органов куста
- 54.Операции с растущими органами куста

5 5 . Основные элементы питания и их значение

56. Выведение малой чашевидной укрывной формировки для укрывной зоны.

57. Выведение полуукрывных бесштамбовых веерных

формировок 59.Сортовая агротехника насаждений винограда

60.Значение и виды конвейера винограда, на примере ЧР.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения

дисциплины (модуля)

1. Основная литература:

1.Зармаев А.А. Руководство по приусадебному виноградарству. М: Росагропромиздат. 1988. - 112 с.

2.Раджабов А.К., Зармаев А.А. Виноград на приусадебном участке, современный российский опыт. М.: Никола -Пресс. Издательский дом "Юнион-паблик". - 270 с.

3.Зармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М.: КолосС, 2011. - 509 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

4.Зармаев А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда: Учебник. - 2-е изд., доп. - СПб.: Издательство "Лань", 2015. - 512 с.: ил. (+вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).

5.Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 72 с.

6.ЗармаевА.А.Выращивание посадочного материала винограда. Монография. г.Грозный, Изд-во ЧГУ, 2012.-110 с.

7.Культура винограда. Современная система ведения. - Грозный: АН ЧР, 2013. - 214 с. (илл.).

8.Зармаев А.А. Защита винограда от болезней, вредителей и сорняков в чеченской республике, грозный: АН ЧР, ЧГУ, Минсельхоз ЧР. 2013. - 159 с. (илл).

9.Зармаев А.А.Удобрение виноградников, теория и практика. Грозный: ЧГУ. - 2014. - 82 с.

2.Дополнительная литература:

1 .Зармаев А.А. Развитие виноградарства Чеченской республики на основе инновационной деятельности. Г розный, 2011 - 464 с.

2. Коллектив авторов. Система виноградарства Краснодарского края. Методические рекомендации. - Краснодар:, 2007, - 125 с.

3. Павлюкова Т.П., Талаш Т.И. Особенности ведения виноградников в укрывной зоне. - Краснодар, 2008. - 128 с.

4. Фундаментальные и прикладные разработки, формирующие современный облик садоводства и виноградарства. (Материалы международной научно-практической конференции). - Краснодар, 2011. - 347 с.
- 5.Зармаев А.А. Виноградарство: Содержание и обработка почвы на виноградниках. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 30 с.
- 6..Зармаев А.А. Виноградарство: Операции с зелеными частями виноградного куста. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 24 с.
- 7.Зармаев А.А. Виноградарство: Уход за молодым виноградником. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 16 с.
- 8.Зармаев А.А. Виноградарство: Методические указания по разработке агроэкологического паспорта сорта винограда. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 21 с.
- 9.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Экология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 27 с.
- 10.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Индивидуальное развитие виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 17 с.
- 11.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: происхождение и классификация семейства Витация. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 32 с.
- 12.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Биология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 50 с.
- 13.

3 .Периодические издания:

- Ж.Виноделие и виноградарство (г.Москва);
- Ж.Вестник Чеченского госуниверситета (г.Грозный);
- Ж.Вестник Академии наук Чеченской Республики (Грозный).
- Ж.Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (г.Москва).

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Нет необходимости привлечения сети Интернет для изучения дисциплины

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие вопросы

При организации учебного процесса по изучению дисциплины «Приусадебное виноградарство» необходимо учитывать принципиальную особенность концепции

новых Федеральных государственных образовательных стандартов ВПО - их компетентную ориентацию.

Компетентный подход - подход, нацеленный на результат образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных ситуациях.

Ориентация на формирование компетенций предопределяет необходимость коренной перестройки содержания и технологий обучения, обеспечивающих достижение ожидаемых результатов, совершенствование средств и процедур оценки этих результатов, а также индивидуальных оценочных средств для студентов.

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин.

Лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Ее цель - формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы.

Лекция выполняет следующие функции:

- * информационную (излагает необходимые сведения);
- * стимулирующую (пробуждает интерес к теме);
- * воспитывающую;
- * развивающую (дает оценку явлениям, развивает мышление);
- * ориентирующую (в проблеме, в литературе);
- разъясняющую (направленная прежде всего на формирование основных понятий науки);
- убеждающую (с акцентом на систему доказательств).

Часто встречаются как традиционные, так и нетрадиционные формы проведения лекции:

- * вводная лекция;
- * лекция беседа;
- * лекция дискуссия;
- * лекция консультация;
- * лекция информация;
- * лекция с разбором конкретных ситуаций;
- * проблемная лекция;
- * лекция частично-поисковая;
- * лекция с заранее запланированными ошибками;
- * лекция конференция;
- * лекция визуализация;
- * мультимедиа лекции.

При организации чтения лекции по избранной дисциплине, необходимо учитывать требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, где прописано, что удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах (занятий в диалоговом режиме, дискуссий,

компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и другие тренинги) в целом в учебном процессе должен составлять не менее 20% аудиторных занятий.

Преподавателю необходимо заранее определить какие номера лабораторных работ выполнить в интерактивной форме, так как в учебном плане запланированы 10 часов л.р. провести по данной форме.

Руководство и контроль за самостоятельной работой предполагает необходимость разработки методических рекомендаций и заданий.

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

Задание необходимо оформить с указанием конкретного вида самостоятельной работы:

- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), подготовка к выполнению лабораторных работ, к рейтинговым контрольным мероприятиям, участия в тематических дискуссиях, деловых, ролевых играх, тренингах, компьютерных симуляциях;
- выполнение контрольных работ, творческих (проектных) заданий;
- подготовка научных докладов, текстов выступлений на конференции, публикаций в студенческих сборниках;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (при проведении рейтинговых контрольных мероприятий и сдачи экзамена). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на лабораторных занятиях, проверка письменных работ и т.д.

Методические рекомендации магистрантам по освоению дисциплины:

Для успешного освоения дисциплины «Приусадебное виноградарство» студентам необходимо использовать знания по ряду дисциплин с целью их практического применения и использования в системе. Пропуская занятия и лекции студент теряет взаимосвязь элементов системы земледелия, что приводит к большим трудностям при защите работ, сдачи зачета и экзамена по предмету. Необходимо больше внимания уделять самостоятельной подготовке. В разделе севооборота основная задача студента научиться составлять схемы севооборотов изучив принципы построения севооборотов. В разделе "Теоретические основы виноградарства" наибольшую трудность у студентов вызывает общая характеристика семейства Виноградниковые и некоторых его родов. Составление схемы классификации семейства и конспектирование отдельно характеристики родов входящих в это семейство, позволит в дальнейшем правильно с ориентироваться по теме. В разделе "Размножение и выращивание посадочного материала" следует составить схему отображающие отдельно способы и методы размножения винограда, которая позволит представить общую картину в деталях, что будет способствовать лучшему усвоению материала.

В Разделе "Технология производства винограда" необходимо научиться составлять схемы выведения различных типов формировок кустов винограда, обратить особое

внимание на инновационные разработки, учесть необходимость экологизации производства при обработке и содержании почвы, а также защите виноградников от неблагоприятных факторов среды.

Учитывая, что специфику ухода за виноградниками составляет прежде всего обрезка, нагрузка и формирование кустов виноград - эти вопросы заслуживают самого пристального внимания.

Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине «Приусадебное виноградарство»:

При проведении занятий необходимо, чтобы каждый магистрант получил персональное задание и выполнял работу самостоятельно. В начале каждого занятия необходимо провести опрос магистрантов по прошедшей теме для того, чтобы выяснить насколько студенты освоили пройденную тему. По некоторым теоретическим вопросам дисциплины нужно задавать магистрантам сделать небольшие доклады на 5 - 6 минут, что поможет им подготовиться к выступлениям на конференциях. При защите ими работ необходимо обращать внимание на практическое применение полученных знаний. При неудовлетворительной оценке магистрантом, ему предлагается написать реферат по теме раздела. Объем реферата определяется преподавателем в зависимости от количества информации по данному разделу. Если студент пропускает занятия или плохо отвечает на вопросы студент может быть не допущен к экзамену. При успешной работе на занятиях, и отсутствии пропусков можно магистранту поставить зачет автоматом, что будет стимулировать работу хорошо успевающих студентов.

Ю.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Не требуется.

П.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. На кафедре имеются: электронная версия лекций, тесты, УМК, Рабочая программа, экзаменационные вопросы, а также литература по дисциплине, изданная ППС кафедры.

2. В библиотеке ЧГУ имеется следующая литература по виноградарству (свыше 2 экз.):

ГЗармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М.: КолосС, 2011. - 509 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высш. учеб. заведений). - 200 экз.;

2.Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 70 с.

3.Зармаев А.А.Выращивание посадочного материала винограда. Монография. г.Грозный, Изд-во ЧГУ, 2012. - 70 экз.

4.Зармаев А.А. Виноградарство: Содержание и обработка почвы на виноградниках. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

5. Зармаев А.А. Виноградарство: Операции с зелеными частями виноградного куста. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

6.Зармаев А.А. Виноградарство: Уход за молодым виноградником. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

7.Зармаев А.А. Виноградарство: Методические указания по разработке агроэкологического паспорта сорта винограда. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

8.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Экология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

9.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Индивидуальное развитие виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

10.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: происхождение и классификация семейства Витация. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

11.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Биология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

12.Мультимедийные средства: ПК, DVD-диски с электронными учебно методическими пособиями по виноградарству.

3. Для проведения аудиторных занятий имеются аудитории, настенные доски, наглядные пособия, проекторы, а также для проведения практических занятий имеется возможность вывести студентов на опытно-производственный участок с виноградниками в пос. Гикало Грозненского района.

4. Аудитории со всеми удобствами, используются для учебного процесса согласно расписания занятий.

5. В читальных залах библиотеки ЧГУ созданы условия для самостоятельного изучения материала и подготовке к занятиям и к аттестации.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Плодоовощеводство и виноградарство»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
"Субтропическое садоводство"**

Направление подготовки (магистратуры)	Агрономия
Код направления подготовки (специальности)	35.04.04
Наименование магистерской программы	«Интенсивное плодоводство и виноградарство»
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Грозный

Магомадов А.С. Рабочая программа учебной дисциплины «Субтропическое садоводство» /сост. доктор с-х наук, профессор- Магомадов А.С - Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», (степень - магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015г. №834, с учетом профиля «Интенсивное плодоводство и виноградарство», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©А.С. Магомадов

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Цели и задачи изучения дисциплины.

Цели освоения дисциплины (модуля):

1. Формирование у магистрантов аналитического мышления;
2. Формирование у магистрантов систематических знаний по биологии, экологии и агротехнике культуры винограда в условиях приусадебного хозяйства для обеспечения стабильно высоких урожаев заданных кондиций.

Задачи:

1. Дать лекционный материал раскрывающий биологию и экологию виноградного растения; агротехнику закладки и возделывания винограда в условиях приусадебного хозяйства, а также рациональному использованию урожая.

2. Закрепить и углубить теоретический материал, путем проведения семинарских и практических занятий, как в аудиториях, так и на приусадебных участках, уделяя особое внимание рациональному использованию приусадебной территории за счет беседчатых опорных систем с учетом биологических особенностей сортов, адаптированных к местным условиям.

3. Для выработки самостоятельности в анализе, разработке и написании выпускной квалификационной работы, закрепить за каждым магистрантом пройденную в течение курса обучения тему и осуществлять постоянный контроль за ее разработкой.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки (специальности):

Общепрофессиональные (ПК):

способностью разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций (ПК-8).

Общепрофессиональные (ОПК):

способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные потребности виноградного растения в экологических факторах (температура, свет, водный баланс, режим питания, почвы, рельеф и т.п.);
- особенности закладки винограда и ухода за молодыми насаждениями;
- строение виноградного куста, особенности его обрезки и нагрузки; интенсивные способы размножения винограда;
- сортовые особенности районированных в республике сортов винограда; -основные прогрессивные системы и способы ведения культуры для условий приусадебного хозяйства;
- особенности установки шпалеры при разных системах ведения виноградников;
- экологизированную систему содержания почвы на виноградниках;
- биологическую систему защиты виноградников от вредителей и болезней;
- процесс ремонта и реконструкций насаждений винограда.
- качественные характеристики урожая в зависимости от условий места произрастания, условий лет вегетации, сортовых особенностей винограда;

Уметь:

- проводить обрезку кустов винограда при различных формировках;
- рассчитывать нагрузку глазками на куст;
- проводить зеленые операции;
- заготавливать черенки для выращивания посадочного материала;
- производить прививку;
- устанавливать сроки обработки виноградников для защиты от основных вредителей и болезней и готовить растворы ядохимикатов;
- определять сроки уборки урожая винограда у различных сортов для получения продукции заданных кондиций;
- уметь устанавливать сроки, нормы и способы применения удобрений и орошения виноградников.

Владеть методами:

- определения сахаристости и кислотности в соке ягод в период их созревания;
- проведения дегустации столовых сортов винограда;
- проведения ежегодной обломки, подвязки, обрезки и нагрузки кустов винограда;

-приготовления из винограда различной продукции его переработки.

3.Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Субтропическое садоводство» относится к дисциплинам по выбору базовой части Блока 1 изучаемых по направлению подготовки 35.04.04.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Субтропическое садоводство» являются:

- 1 Виноградарство
2. Биология - биологические особенности многолетних культур;
3. Агрохимия - агрохимическая характеристика различных типов почв;
4. Физиология - фотосинтез, дыхание, питание, фазы развития;
- 5.Экология - влияние почвенно-климатических факторов;
6. Почвоведение - подбор почв для культуры винограда, повышение плодородия почвы;
7. Ботаника - систематика Виноградовых;
8. Механизация и электрификация - машины, механизмы и оборудование для ухода за виноградниками и выращивания посадочного материала;
- 9.Общее земледелие - общие законы земледелия.

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

4.1. Структура дисциплины по очной форме обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	24	24
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Семинары (С)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Самостоятельная работа (всего)	84	84
В том числе:		
Курсовой проект(КП), курсовая работа (КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		

Эссе (Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к рубежному контролю и т.д.		
Вид итогового контроля: зачет	4	4

4.2.Содержание разделов дисциплины

№п.п.	Наименование раздела, темы учебной дисциплины	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Биология винограда и отношение к экологическим факторам	Строение органов, онтогенез и общие биологические особенности винограда как лианы, и отношение его к основным экологическим факторам среды в условиях приусадебного хозяйства.	ДЗ. опрос
2.	Размножение и выращивание посадочного материала	Способы размножения. Маточные насаждения. Питомниководческая база. Способы прививка и производство привитых и корнесобственных саженцев.	ДЗ. опрос
3.	Закладка и уход за молодыми насаждениями	Критерии пригодности участка для закладки виноградника. Особенности закладки ухода за виноградниками 1-4 годов посадки в условиях приусадебного хозяйства	ДЗ. опрос
4.	Теоретические основы формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда	Строение куста винограда, как объекта обрезки. Правила обрезки и формирования кустов. Роль нагрузки и методы ее установления.	ДЗ опрос
5.	Выведение формировок куста	Система ведения кустов винограда. Выведения формировок для укрывной, неукрывной и полукрывной зон возделывания в условиях приусадебного виноградарства.	ДЗ. опрос
6.	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками	Комплексная система защитных мероприятий, основные болезни и защитные мероприятия. Вредители и защитные мероприятия. Борьба с сорняками. Охрана труда при работе с ядохимикатами.	ДЗ. опрос
7.	Удобрение и орошение виноградников	Общие сведения по удобрению и орошению виноградников, роль отдельных элементов питания. Система внесения удобрений. Способы и техника орошения.	ДЗ. опрос
8.	Ремонт и реконструкция виноградников.	Восстановление поврежденных виноградников. Способы реконструкции и ремонта виноградников	ДЗ опрос

9.	Уборка урожая винограда.	Предварительное определение урожая. Технология уборки технических сортов. технология уборки столовых сортов.	ДЗ опрос
----	--------------------------	--	-------------

4.3.Разделы дисциплины по видам учебной работы

№ п/п	Название модуля	Часы по видам учебной работы			
		Лекции	Практ. и сем. занятия	Самост. работа	Всего
1	Введение. Биология винограда и отношение к его к экологии, факторам	1	4	20	25
2	Размножение и выращивание посадочного материала	2	4	14	20
3	Закладка и уход за молодыми посадками	1	2	10	13
4	Выведение перспективных формировок для укрывной, полукрывной и неукрывной зон.	1	6	30	37
5	Уборка урожая винограда	1	2	10	13
Итого:		6	18	84	108

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Важной составляющей образовательного процесса в современной высшей школе является внеаудиторная самостоятельная работа магистрантов (ВСР). На этот вид работы в процессе обучения делается все больший упор, так как процесс самообразования, умение организовать его и правильно сочетать с аудиторной работой в присутствии преподавателя является основой всего процесса получения знаний, их углубления, умелого применения в практической деятельности.

Как аудиторная, так и внеаудиторная работа магистрантов, работа с преподавателем и без него, самостоятельно, должна быть активной, разнообразной, вызывать интерес.

Только в этом случае можно говорить об активизации учебного процесса как одном из направлений повышения его эффективности.

Основными формами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение

основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка к опросу, тестированию, к контрольным бально-рейтинговым мероприятиям.

Темы и форма для самостоятельной работы

№№ пп.	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов	Форма самостоятельной работы	Примечание
1	Введение. Биология винограда и отношение к его к экологическим факторам: -Морфологические, анатомические и физиологические особенности органов виноградного растения; -Принципы размещения кустов винограда в условиях приусадебного хозяйства.	10	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
2	Размножение и выращивание посадочного материала: -Теоретические основы вегетативного размножения виноградного растения; Прививка и способы подготовки привитых черенков к посадке; -Способы ускоренного размножения винограда.	10	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
3	Закладка и уход за молодыми посадками: -Основные принципы организация территории в условиях приусадебного хозяйства; -Мероприятия по освоению участка; -Посадочный материал и его подготовка к посадке;	4	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
4	Теоретические основы и практика формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда	12	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	
5	Выведение перспективных формировок для укрывной, полуукрывной и неукрывной зон: -Выведение штамбовой формировки; -Особенности выведения спирального кордона АЗОС-1 и его модификаций; -Формирование бесшпалерных формировок; -Выведение длиннорукавной формировки; -Выведение чашевидных формировок;	18	Изучение материала по учебнику Виноградарств о	

	-Выведение формировки с витым штамбов по Малтабару; -Выведение полуукрывных формировок			
6	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками винограда: -Милдью; Оидиум; Антракноз; Серая гниль; -Вирусные заболевания; -Филлоксера; Гроздевая листовертка; Клеши. -Характеристика основных средств защиты растений и меры безопасности.	10	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
7	Удобрение и орошение виноградников: -Роль основных элементов питания; -Система внесения удобрений; -Способы и техника орошения виноградников:	10	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
8	Реконструкция и ремонт виноградников: -Перезакладка виноградников; -Переформирование виноградников; -ремонт виноградников путем прививки на месте, отводкой,	6	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
9	Уборка урожая винограда	4	Изучение материала по учебнику: Виноградарств о	
	Итого:	84		

6.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка успеваемости студента в рамках бально-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего, рубежного контроля, посещения занятий и успеваемости начислением соответствующих баллов, а также начислением бонусных и штрафных баллов согласно Положения о бально-рейтинговой оценке успеваемости студентов ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет". Данная система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения.

Формами текущего контроля являются опросы на практических занятиях, короткие (до 15 мин.) задания, выполняемые магистрантами с целью проверки уровня знаний, необходимых для усвоения нового материала.

Формой контроля является выполнение магистрантами домашнего задания выдаваемого преподавателем (проводится во время аудиторных занятий).

Внутри семестровый рубежный контроль магистрантами проводится на 8-й и 16-й учебных неделях семестра.

Конечной формой контроля является зачет, проводимый в устной форме (по билетам).

1. Примерный перечень аттестационных тестов:

1:

S: Продольная полярность проявляется в том, что в первую очередь трогаются в рост почки:

-: С нижних глазков по длине лозы

-: Со средней зоны лозы

-: С подстилающего слоя почки

+: С верхних глазков лозы

1:

S: У веерной формировки куста рукава расположены +: Под углом в плоскости ряда:

-: В виде веера поперек ряда -: На штамбах разной высоты -: Вертикально в плоскости ряда

1:

S :К сортам раннего срока созревания относятся:

+: Жемчуг Сабо -: Агадаи -: Сильванер -: Мускат белый

2. Вопросы для подготовки к сдаче зачета :

1. Виноградарство, как отрасль растениеводства, ее значение и этапы развития в ЧР.
2. Биологические особенности виноградного растения, как лианы.
3. Структура виноградного куста. Основные функции его составных частей.
4. Показатели продуктивности винограда и способы их повышения.
5. Циклы развития виноградного растения и их характеристика
6. Влияние климатических факторов на развитие и продуктивность винограда.
7. Влияние почвенных условий на состояние виноградного растения.

8. Апробация, массовая, клоновая и фитосанитарная селекция.
9. Типы маточников винограда и особенности их агротехники.
10. Технология производства корнесобственного посадочного материала.
11. Технология производства привитого посадочного материала.
12. Способы ускоренного размножения винограда.
13. Принципы подбора сортов и размещения их на приусадебном хозяйстве.
14. Типы шпалер и их устройство
15. Принципы подбора сортов.
16. Технология подготовки почвы и закладки виноградных насаждений.
17. Агротехника ухода за молодыми посадками.
18. Зеленые операции винограда: значение, условия и техника проведения.
19. Выведение односторонней длиннорукавной формировки.
20. Выведение штамбовой формировки.
21. Особенности выведения штамбовой формировки с резервным рукавом.
22. Основные болезни винограда и меры борьбы с ними.
23. Основные вредители винограда и способы борьбы с ними.
24. Содержание почвы на виноградниках и способы ее обработки.
25. Удобрение виноградников.
26. Орошение виноградников.
27. Использование сортов для переработки
28. Строение и биологические особенности корневой системы винограда
29. Строение стебля винограда и его функции.
30. Строение и функции почки и цветка винограда.
31. Особенности строения виноградного листа и его функции.
32. Особенности строения соцветия, грозди, ягоды и семени.
33. Большой жизненный цикл виноградной лозы
34. Период вегетации виноградного куста по фазам развития.
35. Отличительные признаки между столовыми и техническими сортами винограда (хозяйственно-биологические, технологические и др.).
36. Отношение винограда к температуре.
37. Отношение винограда к почвам.
38. Заготовка, способы и условия хранения черенков

39. Основные способы прививки и порядок их производства.. Предпосадочная подготовка прививок

40. Факторы, влияющие на выбор площади питания кустов винограда.

41. Отношение винограда к

влагообеспеченности 42. Закладка и уход за

школкой

43. Использование гербицидов на виноградниках и их характеристика.

44. Принципы восстановления виноградников поврежденных морозами

45. Выведение штамбовой формировки ускоренным способом.

46. Особенности выведения спирального кордона АЗОС-1; АЗОС-2.

47. Способы хранения столового винограда

48. Способы сушки винограда

49. Особенности выведения бесшпалерных формировок (по Гусейнову).

50. Схема и методика ампелографического описания сорта винограда 51

. Выведение новых сортов винограда методом искусственной гибридизации

52. Методы защиты растений винограда

53. Подвязка многолетних и однолетних органов

куста 54. Операции с растущими органами куста

55. Основные элементы питания и их значение

56. Выведение малой чашевидной укрывной формировки для укрывной зоны.

57. Выведение полуукрывных бесштамбовых веерных

формировок 59. Сортная агротехника насаждений винограда

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения

дисциплины (модуля)

1. Основная литература:

ГЗармаев А.А. Руководство по приусадебному виноградарству. М.: Росагропромиздат. 1988. - 112 с.

2. Раджабов А.К., Зармаев А.А. Виноград на приусадебном участке, современный российский опыт. М: Никола -Пресс. Издательский дом "Юнион-паблик". - 270 с.

3. Зармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М.: КолосС, 2011. - 509 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

4.Зармаев А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда: Учебник. - 2-е изд., доп. - СПб.: Издательство "Лань", 2015. - 512 с.: ил. (+вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).

5.Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 72 с.

6.Зармаев А.А. Выращивание посадочного материала винограда. Монография. г.Грозный, Изд-во ЧГУ, 2012.-110 с.

7.Культура винограда. Современная система ведения. - Грозный: АН ЧР, 2013. - 214 с. (ил.).

8.Зармаев А.А. Защита винограда от болезней, вредителей и сорняков в чеченской республике, грозный: АН ЧР, ЧГУ, Минсельхоз ЧР. 2013. - 159 с. (ил.).

9.Зармаев А.А. Удобрение виноградников, теория и практика. Грозный: ЧГУ. - 2014. - 82 с.

2.Дополнительная литература:

ГЗармаев А.А. Развитие виноградарства Чеченской республики на основе инновационной деятельности. Грозный, 2011. - 464 с.

2. Коллектив авторов. Система виноградарства Краснодарского края. Методические рекомендации. - Краснодар:, 2007, - 125 с.

3. Павлюкова Т.П., Талаш Т.И. Особенности ведения виноградников в укывной зоне. - Краснодар, 2008. - 128 с.

4. Фундаментальные и прикладные разработки, формирующие современный облик садоводства и виноградарства. (Материалы международной научно-практической конференции). - Краснодар, 2011. - 347 с.

5.Зармаев А.А. Виноградарство: Содержание и обработка почвы на виноградниках. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 30 с.

6..Зармаев А.А. Виноградарство: Операции с зелеными частями виноградного куста. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 24 с.

7.Зармаев А.А. Виноградарство: Уход за молодым виноградником. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 16 с.

8.Зармаев А.А. Виноградарство: Методические указания по разработке агроэкологического паспорта сорта винограда. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 21 с.

9.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Экология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 27 с.

10.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Индивидуальное развитие виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 17 с.

1 ГЗармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: происхождение и классификация семейства Витация. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 32 с.

12.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Биология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 50 с.

13.

3. Периодические издания:

Ж.Виноделие и виноградарство (г.Москва);

Ж.Вестник Чеченского госуниверситета (г.Грозный);

Ж.Вестник Академии наук Чеченской Республики (Грозный).

Ж.Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (г.Москва).

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Нет необходимости привлечения сети Интернет для изучения дисциплины

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие вопросы

При организации учебного процесса по изучению дисциплины «Субтропическое садоводство» необходимо учитывать принципиальную особенность концепции новых Федеральных государственных образовательных стандартов ВПО - их компетентную ориентацию.

Компетентный подход - подход, нацеленный на результат образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных ситуациях.

Ориентация на формирование компетенций предопределяет необходимость коренной перестройки содержания и технологий обучения, обеспечивающих достижение ожидаемых результатов, совершенствование средств и процедур оценки этих результатов, а также индивидуальных оценочных средств для студентов.

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин.

Лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Ее цель- формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы.

Лекция выполняет следующие функции:

- * информационную (излагает необходимые сведения);
- * стимулирующую (пробуждает интерес к теме);
- * воспитывающую;
- * развивающую (дает оценку явлениям, развивает мышление);
- * ориентирующую (в проблеме, в литературе);
- разъясняющую (направленная прежде всего на формирование основных понятий науки);
- убеждающую (с акцентом на систему доказательств).

Часто встречаются как традиционные, так и нетрадиционные формы проведения лекции:

- * вводная лекция;
- * лекция беседа;
- * лекция дискуссия;
- * лекция консультация;
- * лекция информация;
- * лекция с разбором конкретных ситуаций;
- * проблемная лекция;
- * лекция частично-поисковая;
- * лекция с заранее запланированными ошибками;
- * лекция конференция;
- * лекция визуализация;
- * мультимедиа лекции.

При организации чтения лекции по избранной дисциплине, необходимо учитывать требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, где прописано, что удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах (занятий в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и другие тренинги) в целом в учебном процессе должен составлять не менее 20% аудиторных занятий.

Преподавателю необходимо заранее определить какие номера лабораторных работ выполнить в интерактивной форме, так как в учебном плане запланированы 10 часов л.р. провести по данной форме.

Руководство и контроль за самостоятельной работой предполагает необходимость разработки методических рекомендаций и заданий.

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

Задание необходимо оформить с указанием конкретного вида самостоятельной работы:

- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), подготовка к выполнению лабораторных работ, к рейтинговым контрольным мероприятиям, участия в тематических дискуссиях, деловых, ролевых играх, тренингах, компьютерных симуляциях;
- выполнение контрольных работ, творческих (проектных) заданий;

- подготовка научных докладов, текстов выступлений на конференции, публикаций в студенческих сборниках;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (при проведении рейтинговых контрольных мероприятий и сдачи экзамена). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на лабораторных занятиях, проверка письменных работ и т.д.

Методические рекомендации магистрантам по освоению дисциплины:

Для успешного освоения дисциплины «Приусадебное виноградарство» студентам необходимо использовать знания по ряду дисциплин с целью их практического применения и использования в системе. Пропуская занятия и лекции студент теряет взаимосвязь элементов системы земледелия, что приводит к большим трудностям при защите работ, сдачи зачета и экзамена по предмету. Необходимо больше внимания уделять самостоятельной подготовке. В разделе севооборота основная задача студента научиться составлять схемы севооборотов изучив принципы построения севооборотов. В разделе "Теоретические основы виноградарства" наибольшую трудность у студентов вызывает общая характеристика семейства Виноградниковые и некоторых его родов. Составление схемы классификации семейства и конспектирование отдельно характеристики родов входящих в это семейство, позволит в дальнейшем правильно с ориентироваться по теме. В разделе "Размножение и выращивание посадочного материала" следует составить схему отображающие отдельно способы и методы размножения винограда, которая позволит представить общую картину в деталях, что будет способствовать лучшему усвоению материала.

В Разделе "Технология производства винограда" необходимо научиться составлять схемы выведения различных типов формировок кустов винограда, обратить особое внимание на инновационные разработки, учесть необходимость экологизации производства при обработке и содержании почвы, а также защите виноградников от неблагоприятных факторов среды.

Учитывая, что специфику ухода за виноградниками составляет прежде всего обрезка, нагрузка и формирование кустов виноград - эти вопросы заслуживают самого пристального внимания.

Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине «Приусадебное виноградарство»:

При проведении занятий необходимо, чтобы каждый магистрант получил персональное задание и выполнял работу самостоятельно. В начале каждого занятия необходимо провести опрос магистрантов по прошедшей теме для того, чтобы выяснить насколько студенты освоили пройденную тему. По некоторым теоретическим вопросам дисциплины нужно задавать магистрантам сделать небольшие доклады на 5 - 6 минут, что поможет им подготовиться к выступлениям на конференциях. При защите ими работ необходимо обращать внимание на практическое применение полученных знаний. При неудовлетворительной оценке магистрантом, ему предлагается написать реферат по теме раздела. Объем реферата определяется преподавателем в зависимости от количества информации по данному разделу. Если студент пропускает занятия или плохо отвечает на вопросы студент может быть не допущен к экзамену. При успешной работе на занятиях, и

отсутствии пропусков можно магистранту поставить зачет автоматом, что будет стимулировать работу хорошо успевающих студентов.

Ю.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Не требуется.

Н.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. На кафедре имеются: электронная версия лекций, тесты, УМК, Рабочая программа, экзаменационные вопросы, а также литература по дисциплине, изданная ППС кафедры.

2. В библиотеке ЧГУ имеется следующая литература по виноградарству (свыше 2 экз.).

ГЗармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М.: КолосС, 2011. - 509 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высш. учеб. заведений). - 200 экз.;

2.Зармаев А.А. Справочное пособие по виноградарству (специальные и общие термины, применяемые в виноградарстве, и их определения). - Грозный, 2011. - 70 с.

3.Зармаев А.А.Выращивание посадочного материала винограда. Монография. г.Грозный, Изд-во ЧГУ, 2012. - 70 экз.

4.Зармаев А.А. Виноградарство: Содержание и обработка почвы на виноградниках. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

5..Зармаев А.А. Виноградарство: Операции с зелеными частями виноградного куста. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

6.Зармаев А.А. Виноградарство: Уход за молодым виноградником. Методические рекомендации. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

7.Зармаев А.А. Виноградарство: Методические указания по разработке агроэкологического паспорта сорта винограда. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

8.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Экология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

9.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: Индивидуальное развитие виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз.

1 ГЗармаев А.А., Батукаев А.А. Виноградарство: происхождение и классификация семейства Витация. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

12.Зармаев А.А., Батукаев А.А. Биология виноградного растения. Учебное пособие. Грозный: ЧГУ, 2013 г. - 70 экз..

13.Мультимедийные средства: ПК, DVD-диски с электронными учебно методическими пособиями по виноградарству.

3.Для проведения аудиторных занятий имеются аудитории, настенные доски, наглядные пособия, проекторы, а также для проведения практических занятий имеется возможность вывести студентов на опытно-производственный участок с виноградниками в пос. Гикало Грозненского района.

4. Аудитории со всеми удобствами, используются для учебного процесса согласно расписания занятий.
5. В читальных залах библиотеки ЧГУ созданы условия для самостоятельного изучения материала и подготовке к занятиям и к аттестации.