

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ПЛОДООВОЩЕВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА**

**УТВЕРЖДАЮ:**



«12» апреля 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные  
культуры**

**Направление подготовки  
35.06.01 Сельское хозяйство**

**Направленность программы**

**4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и  
лекарственные культуры**

**Уровень высшего образования  
подготовка кадров высшей квалификации**

**Форма обучения**

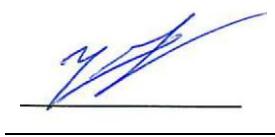
**очная**

**Краснодар  
2022**

Рабочая программа дисциплины «Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 35.06.01 «Сельское хозяйство», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.08.14 г. № 1017.

Автор:

Профессор каф. плодоводства,  
доктор с.-х. наук



С.С. Чумаков

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры плодоводства от 18.04.2022 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой



Т.Н. Дорошенко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодоовоощеводства и виноградарства, протокол от 12.04.2022 г. № 9

Председатель

методической комиссии

ф-та плодоовоощеводства и  
виноградарства



С.С. Чумаков

Руководитель

основной профессиональной  
образовательной программы  
д.с.-х.н., профессор



С.С. Чумаков

**Целью** освоения дисциплины «Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры» является решение комплексных задач в области садоводства, овощеводства и виноградарства, формирование представлений, знаний и навыков по биологическим и хозяйственным особенностям виноградного растения, его требований к различным условиям среды для получения высокого по количеству и качеству урожая при наименьших затратах труда и максимальной механизации производственных процессов.

### **Задачи**

—научно-исследовательская деятельность в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур и декоративных растений;

— технологии производства продукции растениеводства;

—реализация требований, установленных в Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования к подготовке специалистов по виноградарству.

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

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

а) Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики

сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав;

ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,

агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.

#### б) Универсальные компетенции (УК):

УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

в) Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 – готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов садовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства;

ПК-2 – владение инструментальными методами в садоводстве и готовностью использовать их при выращивании садовых культур, в селекции и защите растений от вредных организмов, при хранении и переработке продукции.

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения дисциплины, аспирант должен:**

**Знать:** сущность общебиологических законов жизни растений и применять их при возделывании полевых культур с целью получения высоких урожаев

**Уметь:** Применять разнообразные методологические подходы к моделированию оптимальных условий жизни растений полевых культур при их выращивании в различных технологиях возделывания

**Владеть:** методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции

### **4 Объем дисциплины (144 часа, 4 зачетные единицы)**

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
<b>Контактная работа</b>	
в том числе:	
— аудиторная по видам учебных занятий	46
— лекции	24
— практические	22
— лабораторные	-
— внеаудиторная	36
— зачет	-
— экзамен	36
— рефераты	-
<b>Самостоятельная работа</b>	62
в том числе:	
— различные виды самостоятельной работы	62
<b>Итого по дисциплине</b>	144

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины аспиранты (обучающиеся) сдают кандидатский экзамен.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре по учебному плану очной формы обучения.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема.  Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			лекции	практические занятия (семинарские )	самостоятельная работа

1	<p><b>Отношение овощных, плодовых, ягодных и лекарственных культур к экологическим факторам и агротехнологические приемы управления ими в промышленных условиях.</b></p> <p>Климатические, почвенные, биологические и антропогенные факторы комплекса внешних условий.</p> <p>Световой режим. Воздушно-газовый режим.</p> <p>Водный режим. Пищевой режим. Особенности внесения удобрений.</p>	4	2	-	5
2	<p><b>Подбор пород, сортов и размещение их на участке.</b> Требования, предъявляемые к породам и сортам при создании многолетних плодовых насаждений. Способы посадки, современные посадочные машины с лазерным наведением и с навигацией с помощью системы GPS.</p>	4	2	2	5
3	<p><b>Научные основы разработки и совершенствования прогрессивных технологий возделывания овощных, плодовых и виноградных растений.</b></p> <p>Основные положения технологий возделывания овощных и плодовых растений. Особенности использования инновационных технологий возделывания овощных, плодовых и виноградных растений в условиях юга РФ.</p>	4	2	-	5
4	<b>Формирование структуры урожая плодовых и овощных растений под</b>	4	2	4	5

№ п/п	Тема.  Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			лекции	практические занятия (семинарские )	самостоятельная работа

	<b>влиянием различных факторов среды.</b> Абиотические стрессоры южных территорий РФ. Агроприемы, направленные на снижение влияния стрессоров на продуктивность овощных и плодовых культур. Характеристика побега как биологической единицы продуктивности плодовых и виноградных растений.				
5	<b>Системы ведения, обрезка и формирования плодовых и виноградных растений.</b> Теоретические основы обрезки. Основные модели установления оптимальной нагрузки кустов и длины обрезки побегов. Преимущества высокощитмовых виноградных насаждений. Перспективы механизированной обрезки виноградных кустов в зонах укрывной и неукрывной культуры.	4	2	2	5
6	<b>Зашщищенный грунт: задачи, классификация культивационных сооружений и основы эксплуатации теплиц</b>  Значение защищенного грунта в организации круглогодового снабжения населения свежими овощами. Виды защищенного грунта и их назначение. Разнообразие культивационных сооружений. Источники тепла и способы обогрева. Светопрозрачные материалы, применяемые в защищенном грунте.  Теплично-парниковые грунты. Гидропонный способ выращивания. Малообъемная культура.	4	2		5

№ п/п	Тема.  Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			лекции	практические занятия (семинарские )	самостояте- льная работа

	Культурообороты.				
7	<b>Технологические основы овощеводства: посев, посадка, общие приемы по уходу за растениями</b>  Корректировка нормы высева. Посев (посадка). Методы определения сроков посева семян. Создание оптимальной площади питания растений. Использование различных способов формирования растений и регулирования их роста и плодоношения. Капельный полив при выращивании овощных культур и фертигация. Принцип расчета поливной нормы.	4	2	-	5
8	<b>Анализ современных агротехнологических исследований и практический опыт их применения при выращивании пасленовых культур по интенсивным технологиям (на примере перца сладкого).</b> Народно-хозяйственное значение томата, перца, баклажана. Биологическая и хозяйственная характеристика. Отношение к комплексу внешних условий. Сорта и гибриды, рекомендованные к возделыванию. Место в севообороте. Приемы, ускоряющие получение продукции. Система обработки почвы и удобрений. Подготовка семян к посеву, выращивание рассады. Технология посева и посадки рассады. Уход за вегетирующими культурами семейства пасленовые (расстановка, обработка междуурядий, поливы, подкормки, борьба с болезнями, вредителями и сорняками). Определение спелости овощей, их урожайности и качества. Организация уборочных работ, очистки и сортировки.	4	2	2	5
9	<b>Малозатратные энергосберегающие технологии возделывания винограда.</b> Технологии возделывания растений винограда в условиях неукрывной зоны.	4	2	-	5

№ п/п	Тема.  Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			лекции	практические занятия (семинарские )	самостоятельная работа

10	<p>Особенности выращивания винограда в условиях укрывной зоны.</p> <p><b>Биологические аспекты лекарственного и эфиромасличного растениеводства</b></p> <p>Особенности роста и развития лекарственных и эфиромасличных растений. Классификации. Отношение лекарственных и эфирномасличных растений к комплексу внешних условий. Климатические, почвенные (эдафические), биологические и антропогенные факторы комплекса внешних условий. Показатели, характеризующие отношение к ним растений: устойчивость, требовательность, отзывчивость. Оптимизация внешних условий применительно к требовательности растений.</p>	4	2	6	5
11	<p><b>Технологические аспекты лекарственного и эфиромасличного растениеводства</b></p> <p>Размножение лекарственных и эфиромасличных растений. Семенной и вегетативный способы размножения.</p> <p>Морфологическая характеристика семян. Классификация семян по характеру отложения запасных веществ, сроку сохранения всхожести. Способы предпосевной подготовки семян. Сортовые и посевные качества семян культур.</p> <p>Агротехнические приемы выращивания лекарственных и эфиромасличных культур в открытом грунте</p> <p>Выбор участков для размещения севооборотов. Особенности основной, предпосевной (предпосадочной) подготовки почвы под культуры.</p>	4	2	2	4

№ п/п	Тема.  Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			лекции	практические занятия (семинарские )	самостоятельная работа
	Посев и посадка: сроки, схемы, способы, глубина. Площадь питания и густота стояния растений при различных условиях выращивания.  Уход за лекарственными и эфиромасличными культурами. Междуурядная обработка почвы. Гербициды и особенности их применения. Подкормки, прополки и прореживание. Сроки проведения поливов, оросительная норма. Защита от болезней и вредителей. Использование биологического метода защиты растений.				
12	<b>Уборка и послеуборочная доработка лекарственного и эфиромасличного сырья</b>  Сбор, сушка и упаковка сырья лекарственных растений. Определение сроков готовности растений к сбору. Особенности заготовки различных продуктовых органов. Качество лекарственного растительного сырья. Степень спелости урожая у эфиромасличных культур. Особенности уборки урожая односборовых и многосборовых культур. Механизация уборочных работ. Доработка урожая.	4	2	2	5
13	Подготовка и сдача экзамена	4			3

<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>62</b>
--------------	-----------	-----------	-----------

## **6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

## **Основная учебная литература**

1. Агробиологические основы производства высококачественной плодовой продукции: учеб.пособие/Т.Н. Дорошенко,Л.Г. Рязанова, С.С. Чумаков, Б.С. Гегечкори,; Кубан.гос.аграр.ун-т.- Краснодар: 2018.-147 с.
2. Гиш Р.А. Современная практика использования медоносных пчел и шмелей для опыления овощных культур в защищенном грунте. М.: «Лань», 2018. – 100 с.
- 3.Гиш Р.А. Овощеводство защищенного грунта: учебник / Р.А Гиш. Краснодар: ИП Профатилов, 2018. – 416 с.

## **Дополнительная учебная литература**

1. Классификация овощных растений. Учебное пособие / Под ред. Р. А. Гиш. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 167 с.
3. Периодические издания – научно-информационные журналы:  
«Гавриш» / Научно-информационный журнал для специалистов защищенного грунта. – М.: НИИОЗГ.
- «Теплицы России» / Журнал для специалистов защищенного грунта. – М.: Ассоциация «Республиканская производственно-научная ассоциация «Теплицы России».
- «Вестник овощевода» / Научно-информационный журнал для специалистов открытого грунта.

Кривко, Н.П. Питомниководство садовых культур [Электронный ресурс] : учебник / Н.П. Кривко, В.В. Чулков, Е.В. Агафонов [и др.]. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа:  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=56606](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56606)

Кривко, Н.П. Плодоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков [и др.]. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 440 с. — Режим доступа:  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=51724](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724)

5.Постановление правительства РФ «О присоединении РФ к Международной конвенции по охране новых сортов растений»  
[http://www.gossort.com/docs/rus/join\\_upov\\_2003.doc](http://www.gossort.com/docs/rus/join_upov_2003.doc)

6.Право на селекционное достижение (Глава 73 части четвертой гражданского кодекса РФ).

7.Распоряжение Минсельхоза России № 276-р от 25 декабря 2014 г. "Об утверждении положения о закупке товаров, работ, услуг федерального государственного бюджетного учреждения "Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений" по №223-ФЗ "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц"

8.ГОСТ Р 53025-2008 Посадочный материал винограда (саженцы) / Технические условия. – М.: Стандартинформ, 2009.

9.Государственный реестр сортов винограда, допущенных к использованию в производстве в РФ, 2014

10. Маланкина, Е. А. Лекарственные и эфирномасличные растения. Учебник / Е. А. Маланкина, А. Н. Цицилин. – М.: Инфра-М, 2016. – 368 с.

11. Наумкин, В. Н. Пищевые и лекарственные свойства культурных растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Наумкин, Н. В. Коцарева, Л. А. Манохина, А. Н. Крюков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 400 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/67475>. — Загл. с экрана.

## 7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов
2	Znanium.com	Универсальная

3	IPRbook	Универсальная
---	---------	---------------

Перечень Интернет сайтов:

1. Сайт РИНЦ: <http://elibrary.ru/>
2. Сайт: <http://lc.narod.ru>, <http://lc.kubagro.ru>.
3. Сайт научного журнала КубГАУ: <http://ej.kubagro.ru>
4. Образовательный портал КубГАУ: <http://edu.kubsau.local>
5. Информационно-правовой портал «Гарант»: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Гиш Р.А. Овощеводство. Методическое указание по изучению дисциплины и задания для контрольных работ/. Р.А. Гиш, Е.Н. Благородова, О.Г. Санина, М.В. Абиян Краснодар: КубГАУ, 2013. -24 с.
2. Гиш Р.А. Выращивание овощей в специализированном севообороте и в защищенном грунте по инновационным технологиям. Учебно-методическое пособие/ Р.А. Гиш, С.Г. Лукомец, Е.Н. Благородова. – Краснодар: КубГАУ, 2014.- 62с.
3. Гиш Р.А. Овощеводство. Методические указания для выполнения курсовой работы по овощеводству для студентов по направлению подготовки/ Р.А. Гиш, С.Г. Лукомец, Е.Н. Благородова. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 44с.
4. Благородова, Е. Н. Методические указания для изучения дисциплины «Лекарственные и эфирномасличные растения» и задания для контрольной работы обучающимся по направлению подготовки «Садоводство» / Е. Н. Благородова. – Краснодар, КубГАУ, 2014. – 22 с.
5. Благородова, Е. Н. Лекарственные растения. Учебное пособие / Е. Н. Благородова, В. В. Зaitченко. – Краснодар: КубГАУ, 2016 . – 176 с.
6. Матузок, Н.В. Технология закладки и возделывания виноградных насаждений , учебное пособие / Н.В. Матузок, А.Г. Ждамарова. –Краснодар, 2004. – 50 с.
7. Матузок, Н.В. Формирование и обрезка виноградных кустов (учебная практика) : учеб.-метод. пособие / Н. В. Матузок, П. П.

Радчевский, Р. В. Кравченко. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 67 с.

8. Радчевский, П.П. Питомниководство винограда : методические указания по проведению учебной практики (для бакалавров по направлению подготовки 110500.62 «Садоводство») / П. П. Радчевский, Н. В. Матузок, Р. В. Кравченко. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 41 с.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система

2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Microsoft Project	Управление проектами

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
2	Консультант	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
4	Российское образование	Федеральный портал	<a href="http://edu.ru">http://edu.ru</a>

## **10 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине**

№ п / п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры	Помещение №537 ГУК, посадочных мест — 24; площадь — 70,8 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска,	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13,

№ п / п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
		<p>учебная мебель);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №530 ГУК, площадь — 31,5м<sup>2</sup>;</p> <p>Лаборатория "Прикладных проблем в садоводстве" (кафедры плодоводства) .</p> <p>лабораторное оборудование</p> <p>(оборудование лабораторное — 3 шт.;</p> <p>микроскоп — 6 шт.;</p> <p>весы — 2 шт.;</p> <p>иономер — 2 шт.;</p> <p>встряхиватель — 1 шт.;</p> <p>калориметр — 1 шт.);</p> <p>технические средства обучения</p> <p>(принтер — 1 шт.;</p> <p>компьютер персональный — 1 шт.);</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Практика проходит на базе профильных организаций согласно договорам.</p> <p>Материально-техническое обеспечение практики в профильной организации соответствует требованиям, указанным в программе практики</p>	

№ п / п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
		<p>Помещение №529 ГУК, посадочных мест — 36; площадь — 55,7 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №540 ГУК, площадь — 35 кв.м;</p> <p>помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p> <p>лабораторное оборудование</p> <p>(оборудование лабораторное — 1 шт.;</p> <p>микроскоп — 35 шт.;</p> <p>шкаф лабораторный — 4 шт.;</p> <p>весы — 2 шт.;</p> <p>термостат — 1 шт.);</p> <p>технические средства обучения</p> <p>(компьютер персональный — 1 шт.).</p>	

## 11 Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Садоводство, овощеводство,

виноградарство и лекарственные культуры» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО, ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

### **1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения программы аспирантуры**

#### **a.      Опрос на занятии**

Перечень примерных контрольных вопросов

*Тема 1.*

1. Отношение овощных культур к экологическим факторам окружающей среды
2. Отношение плодовых культур к экологическим факторам окружающей среды
3. Отношение винограда к экологическим факторам окружающей среды
4. Отношение лекарственных культур к экологическим факторам окружающей среды

Тема 2

1.     Какие климатические факторы учитывают при подборе участка под плодовый сад?
2.     Какое значение имеет рельеф местности при формировании климата, почвенного плодородия эрозионных процессов?
3.     Какие виды рельефа вы знаете?
4.     Какие отличительные особенности у Северной (степной) и Черноморской (южной) зоны плодоводства?
5.     Какие почвенные факторы определяют садопригодность участка?
6.     Чем отличаются климатические показатели и погодные показатели?

7. Дайте характеристику основным сортам плодовых культур, используемых для закладки промышленных плодовых насаждений?

### Тема 3

1. Назовите критерии технологической эффективности?
2. Укажите классификацию факторов, определяющих эффективность технологии производства плодовой, ягодной и овощной продукции?
3. Что является основой инновационных технологий возделывания плодовых, ягодных и овощных культур?

### Тема 4

1. Перечислите абиотические стрессоры весенне-летнего периода
2. Перечислите абиотические стрессоры осенне-зимнего периода
3. Агроприемы, направленные на снижение влияния абиотических стрессоров при выращивании плодовых культур в условиях южных территорий.
4. Агроприемы, направленные на снижение влияния абиотических стрессоров при выращивании винограда в условиях южных территорий.
5. Агроприемы, направленные на снижение влияния абиотических стрессоров при выращивании овощных культур в условиях южных территорий.
6. Агроприемы, направленные на снижение влияния абиотических стрессоров при выращивании лекарственных культур в условиях южных территорий.

### Тема 5

1. Что включает в себя термин формирование надземной части плодовых растений и винограда?
2. Перечислите группы крон плодовых деревьев?
3. Перечислите системы формировок винограда
4. Основные требования, предъявляемые к формированию крон плодовых деревьев?
5. Основные требования, предъявляемые к формированию надземной части винограда при возделывании в неукрывной зоне?

- 6.Основные требования, предъявляемые к формированию надземной части винограда при возделывании в укрывной зоне?
- 7.Преимущества формирования шарообразных (овальных) крон?
- 8.Какие природные факторы регулирует обрезка?
- 9.Перечислите плодовые культуры, предъявляющие повышенные требования к световому режиму?
- 10.Особенности проведения обрезки при высокой плодовой нагрузке, установленной при мониторинге закладки генеративных почек?
- 11.Особенности проведения обрезки при низкой плодовой нагрузке, установленной при мониторинге закладки генеративных почек?

## Тема 6

1. Значение защищенного грунта в организации круглогодового снабжения населения свежими овощами.
  2. Виды защищенного грунта и их назначение.
  3. Разнообразие культивационных сооружений.
  4. Источники тепла и способы обогрева.
  5. Светопрозрачные материалы, применяемые в защищенном грунте.
  - 6.Теплично-парниковые грунты.
- 7Гидропонный способ выращивания.
- 8.Малообъемная культура.
- 9.Культурообороты.

## Тема 7

1. Для чего необходимо корректировать нормы высева.
2. Назовите способы посева (посадка) овощных культур.
3. Назовите методы определения сроков посева семян.
4. Создание оптимальной площади питания растениям.использование различных способов формирования растений и регулирования их роста и плодоношения.
5. Перспективы использования капельного полива при выращивании овощных культур
6. Особенности применения фертигация при выращивании овощных культур

## Тема 8

1. Обозначте народно-хозяйственное значение томата, перца, баклажана.
2. Дайте биологическую и хозяйственную характеристику томата, перца, баклажана.
3. Отношение томата, перца, баклажана к комплексу внешних условий.
4. Назовите сорта и гибриды , томата, перца, баклажана рекомендованные к возделыванию.
5. Какое место в севообороте занимают томат, перец, баклажан.
6. Перечислите приемы, ускоряющие получение продукции.
7. Обозначте основные агроприемы возделывания томата, перца, баклажана

## Тема 9

1. В чем отличия укрывной и неукрывной зон возделывания винограда
2. Сущность технологии возделывания растений винограда в условиях неукрывной зоны.
3. Особенности выращивания винограда в условиях укрывной зоны.

## Тема 10

1. Алкалоиды и гликозиды, как действующие вещества лекарственных растений.
2. Флавоноиды и кумарины, как действующие вещества лекарственных растений.
3. Лигнаны, эфирные масла и смолы, как действующие вещества лекарственных растений.
4. Органические кислоты и пектиновые вещества, как действующие вещества лекарственных растений.
5. Фитонциды и слизи, как действующие вещества лекарственных растений.
6. Поиск новых, перспективных для применения, лекарственных растений.
7. Классификация лекарственных растений по заготавливаемым органам.
8. Отношение лекарственных и эфиромасличных растений к температуре. Способы регулирования теплового режима в открытом грунте.
9. Водный режим лекарственных и эфиромасличных растений и методы его регулирования в открытом грунте.
10. Требования лекарственных и эфиромасличных растений к свету и способы регулирования светового режима в открытом грунте.
11. Воздушно-газовый режим лекарственных и эфиромасличных растений, его значение и способы регулирования.

## Тема 11

12. Отношение лекарственных и эфиромасличных культур к элементам почвенного питания, требования к почвам.
13. Требовательность лекарственных и эфиромасличных растений к интенсивности света, продолжительности светового дня, составу спектра.
14. Способы посева и посадки лекарственных и эфиромасличных культур, их агротехническая оценка.
15. Сроки посева и посадки лекарственных культур: весенний, летний, осимый, подзимний, зимний. Их значение.
16. Принципы построения севооборотов с лекарственными и эфиромасличными культурами.
17. Особенности предпосевной (предпосадочной) подготовки почвы под лекарственные и эфиромасличные культуры.
18. Особенности основной обработки почвы под лекарственные и эфиромасличные культуры.
19. Уходные работы на посевах лекарственных и эфиромасличных культур.
20. Подкормки, прополки и прореживание на посевах лекарственных и эфиромасличных культур.

## Тема 12

- 1.Сбор, сушка и упаковка сырья лекарственных растений.
- 2.Определение сроков готовности растений к сбору.
- 3.Особенности заготовки различных продуктовых органов.
- 4Качество лекарственного растительного сырья.
- 5.Степень спелости урожая у эфиромасличных культур.
- 6.Особенности уборки урожая односборовых и многосборовых культур.
- 7.Механизация уборочных работ. Доработка урожая.

### **1.2. Тестовые задания**

**Указания:** все задания имеют четыре варианта ответа, из которых правильный только один или нет правильного ответа. Номер ответа обведите кружочком в бланке ответов

I: КТ=2

S: наиболее эффективный способ уничтожения злостных корневищных сорняков на

участке под закладку виноградника: .... .

+: вспашка на глубину 20...25 см с последующим их вычесыванием

-: обработка почвы тяжелыми дисковыми орудиями

-: культивация почвы на глубину 8-10 см.

-: чизелевание почвы на глубину 25 см.

### **1.3. Примерные темы докладов**

- 1.Организация промышленных садов, виноградников.
- 2.Современные системы ведения плодовых деревьев, виноградных насаждений.
- 3.Теоретические основы обрезки.
- 4.Роль операций с зелеными частями плодовых растений в получении высокопродуктивных насаждений.
- 5.Периодическое обновление плантажа на плодоносящих насаждениях насаждениях и ее значение.
- 6.Применение удобрений при выращивании овощных культур и охрана окружающей среды.
7. Инновации в технологии выращивания ромашки аптечной.
- 8.Инновации в технологии выращивания календулы лекарственной.
9. Современный сортимент и основные направления селекционной работы с культурой календулы лекарственной.
- 10.Современный сортимент и основные направления селекционной работы с культурой лаванды настоящей.

11. Современный сортимент и основные направления селекционной работы с культурой кориандра посевного.

## **2. Промежуточная аттестация**

### **2.1. Вопросы к зачету**

не предусмотрено

### **2.2. Вопросы к кандидатскому экзамену**

1 Характеристика центров происхождения культур и их влияние на рост и развитие тыквенных культур

2. Дайте характеристику комплекса экологических условий, действующих на растения огурца

3. Значение и происхождение огурца

4. Особенности роста и развития огурца.

5. Особенности обработки почвы под тыквенные культуры при весеннем и летнем посеве семян.

6 Технология выращивания яровых сортов чеснока, сортимент

7 Технология выращивания севка и его хранение

8. Задачи и содержание работ по предпосевной подготовке почвы.

9. Значение и сущность рассадного метода в овощеводстве. Способы сохранения «забега» в росте и развитии растений тыквенных культур, выращиваемых через рассаду.

10. Выращивание огурца в открытом грунте на шпалере

11. Сроки посева и посадки овощных культур и приемы их определения

12. Биологические особенности, значение и технология выращивания арбуза.

13. Назначение, последовательность и содержание работ по уходу за вегетирующими растениями тыквенных культур в открытом грунте.
14. Биологические особенности и выращивание огурца при весеннем посеве семян
15. Биологические особенности, значение и технология выращивания дыни.
16. Особенности выращивания огурца при капельном орошении с фертигацией.
17. Биологические особенности, значение и технология выращивания огурца при летних и повторных посевах.
18. Биологические особенности, значение и технология выращивания лука репчатого в однолетней культуре.
19. Биологические особенности и технология выращивания лука репчатого в двухлетней культуре.
20. Биологические особенности и технология выращивания озимого чеснока, сортимент.
21. Биологические особенности и технология выращивания кабачка.
22. Биологические особенности и технология выращивания моркови.
23. Биологические особенности и технология выращивания свеклы столовой.
24. Причины выращивания овощных культур рассадным методом.
25. Предпосадочная подготовка почвы - подъем плантажа оборотным плугом итальянского производства FS.1/94.
26. Мониторинг особенностей роста и развития растений плодовых культур в осенне-зимний период.
27. Оценка устойчивости плодовых и декоративных культур к температурным стрессорам.
28. Оценка устойчивости плодовых и декоративных культур к засухе.
29. Возможности регуляции минерального питания плодовых и декоративных растений.

30. Альтернативные системы ведения садоводства
31. Подбор пород и сортов, размещение их на участке.
32. Способы посадки, современные посадочные машины с лазерным наведением и с навигацией с помощью системы GPS.
33. Характеристика побега как биологической единицы продуктивности виноградного растения.
34. Структура урожая, влияние на его величину и качество различных факторов.
35. Системы ведения, обрезка и формирования плодовых растений и винограда.
36. Теоретические основы обрезки. Основные модели установления оптимальной нагрузки кустов и длины обрезки побегов.
37. Преимущества высокощамбовых виноградных насаждений.
38. Малозатратные энергосберегающие технологии возделывания виноградных насаждений в условиях укрывной и неукрывной культуры возделывания.
39. Особенности системы ведения и формирования виноградных кустов.
40. Перспективы механизированной обрезки виноградных кустов в зонах укрывной и неукрывной культуры.
41. Инновационные технологии применения удобрений и биологически активных веществ на винограднике.
42. Технология «Экватор» - новый класс сельскохозяйственных технологий.
43. Особенности технологии уборки урожая винограда технических сортов.
44. Алкалоиды и гликозиды, как действующие вещества лекарственных растений.
45. Флавоноиды и кумарины, как действующие вещества лекарственных растений.

46. Лигнаны, эфирные масла и смолы, как действующие вещества лекарственных растений.
47. Органические кислоты и пектиновые вещества, как действующие вещества лекарственных растений.
48. Фитонциды и слизи, как действующие вещества лекарственных растений.
49. Поиск новых, перспективных для применения, лекарственных растений.
50. Классификация лекарственных растений по заготавливаемым органам.
51. Сбор лекарственных растений: сроки и техника заготовки различных органов.
52. Правила заготовки лекарственного сырья.
53. Режим сушки лекарственного сырья с различными действующими веществами.
54. Отношение лекарственных и эфиромасличных растений к температуре. Способы регулирования теплового режима в открытом грунте.
55. Водный режим лекарственных и эфиромасличных растений и методы его регулирования в открытом грунте.
56. Требования лекарственных и эфиромасличных растений к свету и способы регулирования светового режима в открытом грунте.
57. Воздушно-газовый режим лекарственных и эфиромасличных растений, его значение и способы регулирования.
58. Отношение лекарственных и эфиромасличных культур к элементам почвенного питания, требования к почвам.
59. Требовательность лекарственных и эфиромасличных растений к интенсивности света, продолжительности светового дня, составу спектра.
60. Способы посева и посадки лекарственных и эфиромасличных культур, их агротехническая оценка.
61. Сроки посева и посадки лекарственных культур: весенний, летний, озимый, подзимний, зимний. Их значение.
62. Принципы построения севооборотов с лекарственными и эфиромасличными культурами.
63. Особенности предпосевной (предпосадочной) подготовки почвы под лекарственные и эфиромасличные культуры.
64. Особенности основной обработки почвы под лекарственные и эфиромасличные культуры.
65. Уходные работы на посевах лекарственных и эфиромасличных культур.
66. Подкормки, прополки и прореживание на посевах лекарственных и эфиромасличных культур.
67. Основы технологии выращивания ромашки аптечной.

68. Основы технологии выращивания календулы.
69. Морфо-биологические особенности и основы выращивания душицы обыкновенной.
70. Биологические особенности и технология выращивания аниса обыкновенного.
71. Биологические особенности и технология выращивания базилика.
72. Биологические особенности и технология выращивания кориандра посевного.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы**

Контроль освоения дисциплины «Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры» на этапах текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:

- **Оценка «отлично»** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Оценка «хорошо»** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Оценка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.  
Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Оценка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Оценка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.

- **Оценка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

#### Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

#### Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания,

предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

– **Оценка «неудовлетворительно»** выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей

