

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 11.08.2023 10:52:04  
Уникальный идентификатор ключа:  
cba47a2f4b9188af254bef5354c4938c4a04716d

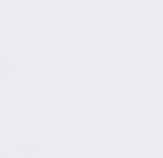


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА**  
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА  
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

## Калужский филиал

Факультет Агротехнологий, инженерии и землеустройства

Кафедра Агрономии

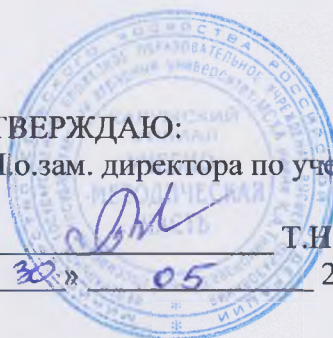


УТВЕРЖДАЮ:

И.о. зам. директора по учебной работе

Т.И. Пимкина

« 30 » 05 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### **Б1.В.ДВ.01.01.04 Плодоводство, виноградарство и виноделие** **различных стран мира**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление 35.03.05 «Садоводство»

Направленность: «Плодоводство и овощеводство»

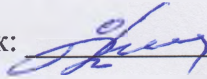
Курс 3

Семестр 5, 6

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023


Калуга, 2023

Разработчик:  Рахимова О.В. к.с.-х. н., доцент  
« 17 » 05 2023 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство и учебного плана

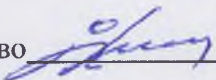
Программа обсуждена на заседании кафедры «Агрономии»

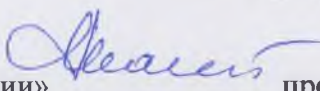
протокол № 9 « 18 » 05 2023 г.

Зав. кафедрой  проф. Исаков А.Н. д.с.-х.н.  
« 18 » 05 2023 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии

по направлению 35.03.05.Садоводство  Рахимова О.В., к.с.-х.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)  
« 30 » 05 2023 г.

Зав. выпускающей кафедрой «Агрономии»  проф. Исаков А.Н., д.с.-х.н.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)  
« 30 » 05 2023 г.

**Проверено:**

Начальник УМЧ  доцент О.А. Окунева

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	4
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	4
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ</b> .....	5
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	5
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	7
4.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ.....	7
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.3. ЛЕКЦИИ / ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	9
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	16
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	16
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	16
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	25
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	26
7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	26
7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	26
7.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	26
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> .....	26
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)</b> .....	27
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	27
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	28
ВИДЫ И ФОРМЫ ОТРАБОТКИ ПРОПУЩЕННЫХ ЗАНЯТИЙ.....	28
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	28

## Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01.04 «Плодоводство, виноградарство и виноделие различных стран мира»  
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 Садоводство  
направленности Плодоводство и овощеводство

**Цель освоения дисциплины:** Изучение морфологической и биологической характеристики плодовых культур различных стран мира, закономерностей роста и плодоношения плодовых растений различных стран мира, размножения плодовых растений различных стран мира, а также технологий производства посадочного материала, закладки плодовых насаждений различных стран мира, а так же особенности агротехники применительно к различным культурам плодоводства различных стран мира, формирование у студентов знаний и навыков по плодоводству различных стран мира. Изучение технологии производства основных плодовых культур в различных странах мира. Освоение студентами теоретических и практических знаний, и приобретение умений, и навыков в области виноградарства, по основным видам и сортам винограда, закономерностям роста, развития, технологиям производства посадочного материала винограда, технологиям закладки и ухода за виноградниками в различных странах мира, технологиям сбора урожая, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда различных стран мира.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Плодоводство, виноградарство и виноделие различных стран мира» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство направленность «Плодоводство и овощеводство».

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Профессиональные компетенции (ПКос):*

ПКос-5- Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.

– ПКос-5.1- Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования.

ПКос-6- Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.

– ПКос-6.2- Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются пять связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

Раздел 1. Цитрусовые плодовые породы субтропических стран.

Раздел 2. Разноплодные плодовые породы субтропических стран.

Раздел 3. Плодовые культуры тропических стран.

Раздел 4. Размножение и технологии производства винограда в различных странах мира.

Раздел 5. Особенности виноделия в различных странах мира.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетных единицы (144 часа).

**Промежуточный контроль:** зачет, зачет с оценкой.

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Плодоводство, виноградарство и виноделие различных стран мира» является изучение морфологической и биологической характеристики

плодовых культур различных стран мира, закономерностей роста и плодоношения плодовых растений различных стран мира, размножения плодовых растений различных стран мира, а также технологий производства посадочного материала, закладки плодовых насаждений различных стран мира, а так же особенности агротехники применительно к различным культурам плодового хозяйства различных стран мира, формирование у студентов знаний и навыков по плодово-виноградарству различных стран мира. Изучение технологии производства основных плодовых культур в различных странах мира. Освоение студентами теоретических и практических знаний, и приобретение умений, и навыков в области виноградарства, по основным видам и сортам винограда, закономерностям роста, развития, технологиям производства посадочного материала винограда, технологиям закладки и ухода за виноградниками в различных странах мира, технологиям сбора урожая, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда различных стран мира.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Плодоводство, виноградарство и виноделие различных стран мира» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Плодоводство, виноградарство и виноделие различных стран мира» являются: агрохимия, общее земледелие, ботаника, агрометеорология, введение в садоводство др.

Дисциплина «Плодоводство, виноградарство и виноделие различных стран мира» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: плодоводство, виноградарство и основами переработки винограда, экономика и организация садоводства, сортоведение садовых культур и др.

Рабочая программа дисциплины «Плодоводство, виноградарство и виноделие различных стран мира» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-5	Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.	ПКос-5.1- Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования.	— агроландшафтные условия в соответствии с требованиями сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования.	— устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования.	— знаниями по установлению соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования.
2.	ПКос-6	Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	ПКос-6.2-Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.	— требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.	— подобрать сельскохозяйственные культуры к условиям произрастания.	— требованиями сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2

##### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего	по семестрам	
		№ 5	№ 6
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>90</b>	<b>54</b>	<b>36</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>90</b>	<b>54</b>	<b>36</b>
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	30	18	12
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	60	36	24
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>36</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	54	18	36
Вид промежуточного контроля		Зачёт	Зачёт с оценкой

#### 4.2 Содержание дисциплины ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3

##### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Контактная работа		Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	
Раздел 1. Цитрусовые плодовые породы субтропических стран.	14	2	6	6
Раздел 2. Разноплодные плодовые породы субтропических стран.	32	8	18	6
Раздел 3. Плодовые культуры тропических стран.	26	8	12	6
<b>Итого за 5 семестр</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>18</b>
Раздел 4. Размножение и технологии производства винограда в различных странах мира.	42	10	14	18
Раздел 5. Особенности виноделия в различных странах мира.	30	2	10	18
<b>Итого за 6 семестр</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>36</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>54</b>

## **Раздел 1. Цитрусовые плодовые породы субтропических стран.**

**Тема 1. Размножение цитрусовых плодовых пород.** Размножение цитрусовых пород семенами, прививкой, черенкованием, отводками. Подвои цитрусовых пород. Трифолиата — самый распространённый подвой для всех цитрусовых на Черноморском побережье Кавказа. Бигардия — биологически более близка к апельсину и лимону. Лимон и апельсин как подвои цитрусовых. Выращивание саженцев. Заготовка семян цитрусовых. Уход за растениями в первом и втором полях размножения.

**Тема 2. Технологии выращивания цитрусовых плодовых пород.** Выращивание в траншеях. Конструкция траншей (их глубина и ширина). Теплица-термос-современный вариант решения вопроса выращивания лимона и других субтропических культур в зоне умеренного климата. Укрывные материалы для укрытия траншей. Выбор места для устройства траншей. Основные требования, предъявляемые к выбору участка для устройства траншей. Выбор почвы для цитрусовых. Типы траншей. Факторы приживаемости цитрусовых саженцев. Срок посадки цитрусовых в траншеи. Уход за почвой в первый год после посадки растений. Удобрение лимона в траншейной культуре. Нормы внесения органических и минеральных удобрений. Подготовка растений к зимовке. Выращивание цитрусовых в лимонариях.

## **Раздел 2. Разноплодные плодовые породы субтропических стран.**

**Тема 3. Особенности возделывания авокадо.** Хозяйственное значение. Морфологические особенности. Географические разновидности. Мексиканская раса. Гватемальская раса. Вест-индийская раса. Биологические особенности авокадо. Процесс цветения авокадо. Размножение авокадо семенами и прививкой. Закладка насаждений и уход за садом. Сбор и хранение плодов. Сорта.

**Тема 4. Особенности возделывания маслины.** Хозяйственное значение. Краткая ботаническая характеристика и происхождение. Морфобиологическая характеристика. Размножение маслины семенами, черенками, отводками, прививкой, порослевыми отростками. Технология промышленного возделывания маслины. Пригодность участков для закладки насаждений маслины. Посадка саженцев. Удобрение. Орошение. Уход за почвой. Формирование кроны. Сбор урожая и использование плодов маслины. Консервирование зелёных маслин. Испанский способ (пикули). Консервирование чёрных маслин. Сухой засол зрелых маслин. Вредители и болезни маслины. Сорта маслины. Консервные. Консервно-масличные. Масличные.

**Тема 5. Особенности возделывания граната.** Морфологическая характеристика граната. Биологическая характеристика граната и его требования к условиям внешней среды. Размножение граната семенами и укоренением черенков. Посадка и уход. Выбор участка. Формирование кроны граната. Сбор урожая. Вредители и болезни граната. Сорта граната.

**Тема 6. Особенности возделывания инжира.** Значение, промышленное распространение инжира. Ботаническая и морфологическая характеристика инжира. Биологические особенности инжира. Группы сортов инжира в зависимости от особенностей плодоношения. Размножение инжира укоренением однолетних побегов (черенков). Посадка и уход за деревьями инжира. Укрывная культура инжира. Вредители и болезни инжира. Уход и формирование крон инжира в защищённом грунте. Сбор плодов. Сорта инжира.

## **Раздел 3. Плодовые культуры тропических стран.**

**Тема 7. Особенности возделывания банана.** История происхождения банана. Полезные свойства банана. Ботаническая характеристика банана. Агротехника выращивания банана.

**Тема 8. Особенности возделывания папайи.** Папайя как сельскохозяйственная культура. Особенности биологии папайи. Особенности возделывания папайи. Получение саженцев из семян. Получение саженцев вегетативным размножением. Основные вредители и болезни, способные снижать производство папайи. Особенности культивирования папайи в условиях Кении для получения здорового посадочного материала.



**Тема 9. Особенности возделывания манго.** Пищевая и энергетическая ценность манго. Использование плодов манго. Требования к качеству плодов манго. Морфологические и биологические особенности манго. Размножение манго посевом семян, вегетативным способом и прививками. Условия выращивания дерева манго. Группы сортов и сорта манго. Упаковка и маркировка плодов манго. Физиологические особенности плодов манго. Определение спелости плодов и времени сбора. Транспортирование. Хранение. Дозаривание. Основные заболевания и дефекты при транспортировании и хранении.

**Тема 10. Особенности возделывания ананаса.** Морфологическая характеристика ананаса. Биологические особенности ананаса. Группы сортов ананаса. Разновидности ананаса. Размножение ананаса семенами и боковыми побегами.

**Тема 11. Особенности возделывания шоколадного дерева (какао настоящего).** Морфологические и биологические особенности шоколадного дерева. Биохимический состав семян. Сорта шоколадного дерева. Сбор и переработка какао-бобов. Страны производители какао-плодов.

**Раздел 4. Размножение и технологии производства винограда в различных странах мира.**

**Тема 12. Размножения винограда в различных странах мира.**

Систематика. Происхождение и эволюция винограда. Биологическая и селекционная ценность видов винограда. История и распространение культуры винограда. Биохимический состав и лечебная ценность винограда. Подвои. Болезни и вредители. Направления селекции.

**Тема 13. Виноградники в различных странах мира.**

Производители винограда в странах Европы (Италия, Испания, Франция, Румыния, Греция, Хорватия, Германия, Португалия, острова Мадейра, Австрия, Чехия и Словакия, Швейцария, Албания, Молдавия). Производители винограда в странах Азии (Турция, Индия, Кипр). Производители винограда в Северной и Центральной Америке (США, Мексика). Производители винограда в Южной Америке (Аргентина, Чили). Производители винограда в странах Африки (ЮАР, Египет, Тунис). Производители винограда в Австралии, Новой Зеландии и Океании.

**Раздел 5. Особенности виноделия в различных странах мира.**

**Тема 14. Общие сведения о производстве вина в различных странах мира.**

Особенности виноделия в странах Европы (Италия, Испания, Франция, Румыния, Греция, Хорватия, Германия, Португалия, острова Мадейра, Австрия, Чехия и Словакия, Швейцария, Албания, Молдавия). Особенности виноделия в странах Азии (Турция, Индия, Кипр). Особенности виноделия в Северной и Центральной Америке (США, Мексика). Особенности виноделия в Южной Америке (Аргентина, Чили). Особенности виноделия в странах Африки (ЮАР, Египет, Тунис). Особенности виноделия в Австралии, Новой Зеландии и Океании.

#### 4.3 Лекции / практические занятия

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4

#### Содержание лекций / практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Количество часов
1.	Раздел 1. Цитрусовые плодовые породы субтропических стран.		ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, защита работ, тестирование	8

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Количество часов
	Тема 1. Размножение цитрусовых плодовых пород.	<u>Лекция № 1</u> Подвой и размножение цитрусовых пород.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
	Тема 2. Технологии выращивания цитрусовых плодовых пород.	<u>Практическое занятие № 1</u> Составление технологической схемы возделывания лимона.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
		<u>Практическое занятие № 2</u> Составление технологической схемы возделывания апельсина.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
		<u>Практическое занятие № 3</u> Составление технологической схемы возделывания мандарина.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
2.	<b>Раздел 2. Разноплодные плодовые породы субтропических стран.</b>		<b>ПКос-5.1 ПКос-6.2</b>	<b>устный опрос, защита работ, собеседование, тестирование</b>	<b>26</b>
	Тема 3. Особенности возделывания авокадо.	защита работы, тестирование	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
		<u>Практические занятия № 4-5</u> Размножение и особенности агротехники авокадо.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	4
	Тема 4. Особенности возделывания маслины.	<u>Лекция № 3</u> Значение и особенности маслины.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
		<u>Практическое занятие № 6</u> Размножение и технология выращивания маслины.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
		<u>Практическое занятие № 7</u> Использование плодов маслины.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
	Тема 5. Особенности возделывания граната.	<u>Лекция № 4</u> Значение и морфобиологическая характеристика граната.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Количество часов
		<u>Практические занятия № 8-9</u> Размножение и особенности агротехники граната.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	4
	Тема 6. Особенности возделывания инжира.	<u>Лекция № 5</u> Значение и морфобиологическая характеристика инжира.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
		<u>Практическое занятия № 10-11</u> Размножение и особенности агротехники инжира.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	4
		<u>Практическое занятие № 12</u> Плодоводство в субтропиках	ПКос-5.1 ПКос-6.2	собеседование, тестирование	2
3.	<b>Раздел 3. Плодовые культуры тропических стран.</b>		<b>ПКос-5.1 ПКос-6.2</b>	<b>устный опрос, защита работ, собеседование, тестирование</b>	<b>20</b>
	Тема 7. Особенности возделывания банана.	<u>Лекция № 6</u> Значение и морфобиологическая характеристика банана.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
		<u>Практическое занятия № 13</u> Особенности агротехники банана.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
	Тема 8. Особенности возделывания папайи.	<u>Лекция № 7</u> Значение и морфобиологическая характеристика папайи.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
		<u>Практическое занятия № 14</u> Особенности агротехники папайи.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
	Тема 9. Особенности возделывания манго.	<u>Лекция № 8</u> Значение и морфобиологическая характеристика манго.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
		<u>Практическое занятия № 15</u> Особенности агротехники манго.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Количество часов
	Тема 10. Особенности возделывания ананаса.	<u>Лекция № 9</u> Значение и морфобиологическая характеристика ананаса.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
		<u>Практическое занятия № 16</u> Особенности агротехники ананаса.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
	Тема 11. Особенности возделывания шоколадного дерева (какао настоящего).	<u>Практическое занятие № 17</u> Особенности шоколадного дерева (какао настоящего).	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
		<u>Практическое занятие № 18</u> Особенности плодовых культур тропических стран.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	собеседование, тестирование	2
4.	<b>Раздел 4. Размножение и технологии производства винограда в различных странах мира.</b>		<b>ПКос-5.1 ПКос-6.2</b>	<b>устный опрос, защита работ, тестирование</b>	<b>24</b>
	Тема 12. Размножения винограда в различных странах мира.	<u>Лекция № 10</u> Систематика и происхождение винограда.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
		<u>Лекция № 11</u> Биологическая и селекционная ценность видов винограда.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
		<u>Лекция № 12</u> История и распространение культуры винограда.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
		<u>Лекция № 13</u> Биохимический состав и лечебная ценность винограда.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
	Тема 13. Виноградники в различных странах мира.	<u>Лекция № 14</u> Европейские производители винограда.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
		<u>Практические занятия № 19-21</u> Производство винограда в странах Европы.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	6
		<u>Практические занятия № 22-23</u> Производство винограда	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	4

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Количество часов
		да в странах Азии.			
		<u>Практическое занятие № 24</u> Производство винограда в странах Северной и Центральной Америки.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
		<u>Практическое занятие № 25</u> Производство винограда в странах Южной Америки и Африки.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
5.	<b>Раздел 5. Особенности виноделия в различных странах мира.</b>		<b>ПКос-5.1 ПКос-6.2</b>	<b>устный опрос, защита работ, тестирование</b>	<b>12</b>
	Тема 14. Общие сведения о производстве вина в различных странах мира.	<u>Лекция № 15</u> Винодельческие регионы стран Европы.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	устный опрос, тестирование	2
		<u>Практические занятия № 26-27</u> Виноделие в странах Европы.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	4
		<u>Практические занятия № 28</u> Виноделие в странах Азии.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
		<u>Практические занятия № 29</u> Виноделие в странах Северной и Центральной Америки.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2
		<u>Практическое занятие № 30</u> Виноделие в странах Южной Америки и Африки.	ПКос-5.1 ПКос-6.2	защита работы, тестирование	2

## ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5

### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

<b>Раздел 1. Цитрусовые плодовые породы субтропических стран.</b>		
1.	Тема 1. Размножение цитрусовых плодовых пород.	Размножение цитрусовых пород семенами, прививкой, черенкованием, отводками. Подвой цитрусовых пород. Выращивание саженцев. Заготовка семян цитрусовых. Уход за растениями в первом и втором полях размножения (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
2.	Тема 2. Технологии выращивания цитрусовых плодовых пород	Выбор места для устройства траншей. Основные требования, предъявляемые к выбору участка для устройства траншей. Выбор почвы для цитрусовых. Типы траншей. Факторы приживаемости цитрусовых саженцев. Срок посадки цитрусовых в траншеи. Уход за почвой в первый год после посадки растений. Подготовка растений к зимовке. Выращивание цитрусовых в лимонариях (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
<b>Раздел 2. Разноплодные плодовые породы субтропических стран.</b>		
3.	Тема 3. Особенности возделывания авокадо.	Хозяйственное значение. Морфологические особенности. Географические разновидности. Мексиканская раса. Гватемальская раса. Вест-индийская раса. Биологические особенности авокадо. Процесс цветения авокадо. Размножение авокадо семенами и прививкой. Закладка насаждений и уход за садом. Сбор и хранение плодов. Сорты (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
4.	Тема 4. Особенности возделывания маслины.	Хозяйственное значение. Краткая ботаническая характеристика и происхождение. Пригодность участков для закладки насаждений маслины. Посадка саженцев. Удобрение. Орошение. Уход за почвой. Формирование кроны. Сбор урожая и использование плодов маслины. Консервирование зелёных маслин. Испанский способ (пикули). Консервирование чёрных маслин. Сухой засол зрелых маслин. Вредители и болезни маслины. Сорты маслины. Консервные. Консервно-масличные. Масличные (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
5.	Тема 5. Особенности возделывания граната.	Морфологическая характеристика граната. Биологическая характеристика граната и его требования к условиям внешней среды. Размножение граната семенами и укоренением черенков. Посадка и уход. Выбор участка. Формирование кроны граната. Сбор урожая. Вредители и болезни граната. Сорты граната (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
6.	Тема 6. Особенности возделывания инжира.	Значение, промышленное распространение инжира. Ботаническая и морфологическая характеристика инжира. Биологические особенности инжира. Группы сортов инжира в зависимости от особенностей плодоношения. Размножение инжира укоренением однолетних побегов (черенков). Посадка и уход за деревьями инжира. Укрывная культура инжира. Вредители и болезни инжира. Уход и формирование крон инжира в защищённом грунте. Сбор

		плодов. Сорты инжира (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
<b>Раздел 3. Плодовые культуры тропических стран.</b>		
7.	Тема 7. Особенности возделывания банана.	История происхождения банана. Полезные свойства банана. Ботаническая характеристика банана. Агротехника выращивания банана (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
8.	Тема 8. Особенности возделывания папайи.	Папайя как сельскохозяйственная культура. Особенности биологии папайи. Особенности возделывания папайи. Получение саженцев из семян. Получение саженцев вегетативным размножением. Основные вредители и болезни, способные снижать производство папайи. Особенности культивирования папайи в условиях Кении для получения здорового посадочного материала (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
9.	Тема 9. Особенности возделывания манго.	Пищевая и энергетическая ценность манго. Использование плодов манго. Требования к качеству плодов манго. Морфологические и биологические особенности манго. Физиологические особенности плодов манго. Определение спелости плодов и времени сбора. Транспортирование. Хранение. Дозаривание. Основные заболевания и дефекты при транспортировании и хранении. (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
10.	Тема 10. Особенности возделывания ананаса.	Морфологическая характеристика ананаса. Биологические особенности ананаса. Группы сортов ананаса. Разновидности ананаса. Размножение ананаса семенами и боковыми побегами (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
11.	Тема 11. Особенности возделывания шоколадного дерева (какао настоящего).	Морфологические и биологические особенности шоколадного дерева. Биохимический состав семян. Сорты шоколадного дерева. Сбор и переработка какао-бобов. Страны производители какао-плодов (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
<b>Раздел 4. Размножение и технологии производства винограда в различных странах мира.</b>		
12.	Тема 12. Размножения винограда в различных странах мира.	Систематика. Происхождение и эволюция винограда. Биологическая и селекционная ценность видов винограда. История и распространение культуры винограда. Биохимический состав и лечебная ценность винограда. Подвои. Болезни и вредители. Направления селекции (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
13.	Тема 13. Виноградники в различных странах мира.	Производители винограда в странах Европы. Производители винограда в странах Азии. Производители винограда в Южной Америке. Производители винограда в странах Африки. Производители винограда в Австралии, Новой Зеландии и Океании (ПКос-5.1; ПКос-6.2).
<b>Раздел 5. Особенности виноделия в различных странах мира.</b>		
14.	Тема 14. Общие сведения о производстве вина в различных странах мира.	Особенности виноделия в странах Европы. Особенности виноделия в странах Азии. Особенности виноделия в Северной и Центральной Америке. Особенности виноделия в Южной Америке. Особенности виноделия в странах Африки. Особенности виноделия в Австралии, Новой Зеландии и Океании (ПКос-5.1; ПКос-6.2).

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
1.	Подвой и размножение цитрусовых пород.	Л	Лекция-установка
2.	Составление технологической схемы возделывания лимона.	ПЗ	Работа в малых группах
3.	Значение и особенности маслины.	Л	Лекция-визуализация
4.	Значение и морфо-биологическая характеристика граната.	Л	Лекция -визуализация
5.	Размножение и особенности агротехники граната.	ПЗ	Работа в малых группах
6.	Значение и морфо-биологическая характеристика инжира.	Л	Лекция -визуализация
7.	Размножение и особенности агротехники инжира.	ПЗ	Работа в малых группах
8.	Значение и морфо-биологическая характеристика банана.	Л	Лекция-визуализация
9.	Особенности агротехники банана.	ПЗ	Работа в малых группах
10.	Значение и морфо-биологическая характеристика папайи.	Л	Лекция-визуализация
11.	Особенности плодовых культур тропических стран.	ПЗ	Семинар-взаимообучение.
12.	Систематика и происхождение винограда.	Л	Лекция-визуализация
13.	Европейские производители винограда.	Л	Лекция с разбором конкретных ситуаций

### 6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

#### 6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

1) Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

1. У каких плодовых пород жизненная форма дерево?

1. Земляника, клубника
2. Актинидия, лимонник
3. Смородина, крыжовник
4. Лимон, маслина.

2. Какие плодовые породы относятся к цитрусовым культурам?

1. Апельсин, мандарин, помпельмус.
2. Унаби, голубика, фейхоа.
3. Голубика, виноград, смородина.



4. Яблоня, груша, абрикос.

3. К какой группе относятся Банан и Манго?

1. Ягодные культуры
2. Тропические плодовые культуры.
3. Плодовые косточковые культуры.
4. Субтропические плодовые культуры.

4. Какое плодовое дерево цветёт зимой?

1. Папайя.
2. Яблоня.
3. Авокадо.
4. Манго.

5. Какое растение известно только в культуре?

1. Яблоня.
2. Авокадо.
3. Миндаль.
4. Лимон.

6. Какая страна является родиной Бананов со съедобными плодами?

1. Малайзия.
2. Восточная Гвинея.
3. Таиланд.
4. Бирма.

7. Назовите центр происхождения рода Папайя:

1. Северная Америка.
2. Южная и Центральная Америка.
3. Южная Мексика.
4. Бразилия.

8. Как называется гибрид между лимоном и помпельмусом?

1. Пандероза.
2. Лайм.
3. Папед.
4. Каффар.

9. Чем в первую очередь определяется пригодность участков для закладки насаждений маслины?

1. Близостью грунтовых вод.
2. Тепловым режимом.
3. Дорожной сетью
4. Рельефом местности.

10. Укажите вариант ответа, в котором правильно указан один из приёмов, способствующих снижению растрескивания плодов граната.

1. Равномерное обеспечение растений азотом в течение всего периода роста.
2. Равномерное обеспечение растений элементами минерального питания в течение всего периода роста.
3. Равномерное обеспечение растений влагой в течение всего периода роста.
4. Внесение известковых удобрений осенью.

11. Укажите срок выкопки саженцев инжира.

1. Осенью до опадения листьев или ранней весной.
2. В начале лета.
3. Поздней осенью, под зиму.
4. Осенью после опадения листьев или ранней весной.

12. Какие плодовые культуры относятся к лианам:

1. Земляника, клубника
2. Ежевика, черная малина
3. Актинидия, лимонник
4. Крыжовник, шиповник

13. По морфологическим признакам плодовые растения подразделяются на:

1. Семечковые, косточковые, орехоплодные, ягодные.
2. Деревья, кустарники, полукустарники, травянистые, лианы.
3. Размножаемые вегетативно прививками
4. Устойчивые и не устойчивые к засухе и морозам.

14. Для защиты от грызунов штамбов в зимний период наиболее надежно использовать

1. Побелку штамбов
2. Обвязывание бумагой
3. Обвязывание картофельной ботвой
4. Обвязывание синтетической мелкоячеистой сеткой

15. Длительный избыток влаги в почве приводит к:

1. Активизации роста побегов
2. К вытеснению воздуха из корнеобитаемого слоя и отмиранию активных корней
3. К замедленному росту корней
4. Не оказывает никакого влияния на состояние надземной или подземной части растения

16. Для снижения отрицательного влияния почвоутомления необходимо:

1. Бессменно выращивать одну и ту же породу
2. Чередовать дальнеродственные плодовые породы
3. Не предпринимать никаких действий
4. Вносить большие количества калийных удобрений

17. Для группы семечковых плодовых пород характерно:

1. Наличие ложного плода с семенными камерами
2. Образование ложного плода с сеянками на его поверхности
3. Образование истинных плодов без семенных камер
4. Опыление ветром

18. Плодовые растения размножают вегетативно, потому что:

1. При семенном размножении они поздно начинают плодоносить
2. Вегетативное размножение требует меньше затрат времени и денег
3. Растения более устойчивы и долговечны
4. Сохраняются признаки размножаемого сорта.

19. Наиболее объективные данные обеспеченности растений элементами минерального питания получают:

1. При визуальной оценке по состоянию растений и окраске листьев
2. С помощью листовой диагностики
3. Путем почвенных анализов

4. Путем почвенных анализов и листовой диагностики
20. Для гарантированного опыления цветков в саду целесообразно использовать:
1. Пчел
  2. Качественные садозащитные насаждения
  3. Бытовые вентиляторы
  4. Насекомые мало влияют на завязываемость плодов
21. Как называются прививки винограда в зависимости от места производства прививок?
1. Прививки в помещении или настольные, комнатные.
  2. Прививки на месте (в школке, на маточнике, на винограднике).
  3. Одревесневшие прививки.
  4. Зеленые прививки.
22. С какой целью в северных районах виноградарства проводят прореживание листьев?
1. Улучшить качество ягод.
  2. Усилить окраску ягод
  3. Ускорить созревание урожая и предупредить загнивание ягод.
  4. Предупредить преждевременное осыпание ягод.
23. Укажите виды вина по окраске \_\_\_\_\_
24. Как по составу сырья называют вина, изготовленные из ягод нескольких сорта?
1. Сортные.
  2. Купажные.
  3. Марочные.
  4. Креплёные.

2) Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)

**Вопросы к разделу 1. «Цитрусовые плодовые породы субтропических стран»:**

1. Размножение цитрусовых пород семенами, прививкой, черенкованием, отводками.
2. Подвой цитрусовых пород.
3. Трифолиата — самый распространённый подвой для всех цитрусовых на Черноморском побережье Кавказа.
4. Бигардия — биологически более близка к апельсину и лимону.
5. Лимон и апельсин как подвой цитрусовых.
6. Выращивание саженцев.
7. Заготовка семян цитрусовых.
8. Уход за растениями в первом и втором полях размножения.
9. Выращивание в траншеях. Конструкция траншей (их глубина и ширина).
10. Теплица-термос-современный вариант решения вопроса выращивания лимона и других субтропических культур в зоне умеренного климата.
11. Укрывные материалы для укрытия траншей.
12. Выбор места для устройства траншей.
13. Основные требования, предъявляемые к выбору участка для устройства траншей.
14. Выбор почвы для цитрусовых.
15. Типы траншей.
16. Факторы приживаемости цитрусовых саженцев.
17. Срок посадки цитрусовых в траншеи.
18. Уход за почвой в первый год после посадки растений.
19. Удобрение лимона в траншейной культуре.
20. Нормы внесения органических и минеральных удобрений.

21. Подготовка растений к зимовке.
22. Выращивание цитрусовых в лимонариях.

**Вопросы к разделу 2. «Разноплодные плодовые породы субтропических стран»:**

1. Хозяйственное значение авокадо.
2. Морфологические особенности авокадо.
3. Географические разновидности авокадо.
4. Мексиканская раса авокадо. Гватемальская раса авокадо. Вест-индийская раса авокадо.
5. Биологические особенности авокадо.
6. Процесс цветения авокадо. Размножение авокадо семенами и прививкой.
7. Закладка насаждений и уход за садом авокадо.
8. Сбор и хранение плодов авокадо. Сорты авокадо.
9. Хозяйственное значение маслины.
10. Краткая ботаническая характеристика и происхождение маслины.
11. Морфобиологическая характеристика маслины.
12. Размножение маслины семенами, черенками, отводками, прививкой, порослевыми от-  
ростками.
13. Технология промышленного возделывания маслины.
14. Пригодность участков для закладки насаждений маслины.
15. Посадка саженцев. Удобрение. Орошение. Уход за почвой. Формирование кроны.
16. Сбор урожая и использование плодов маслины.
17. Консервирование зелёных маслин. Испанский способ (пикули).
18. Консервирование чёрных маслин.
19. Сухой засол зрелых маслин.
20. Вредители и болезни маслины.
21. Сорты маслины. Консервные. Консервно-масличные. Масличные.
22. Морфологическая характеристика граната.
23. Биологическая характеристика граната и его требования к условиям внешней среды.
24. Размножение граната семенами и укоренением черенков.
25. Посадка и уход за гранатом.
26. Выбор участка под гранат.
27. Формирование кроны граната.
28. Сбор урожая граната. Сорты граната.
29. Вредители и болезни граната.
30. Значение, промышленное распространение инжира.
31. Ботаническая и морфологическая характеристика инжира.
32. Биологические особенности инжира.
33. Группы сортов инжира в зависимости от особенностей плодоношения.
34. Размножение инжира укоренением однолетних побегов (черенков).
35. Посадка и уход за деревьями инжира.
36. Укрывная культура инжира.
37. Вредители и болезни инжира.
38. Уход и формирование крон инжира в защищённом грунте.
39. Сбор плодов инжира. Сорты инжира.

**Вопросы к разделу 3. «Плодовые культуры тропических стран»:**

1. История происхождения банана.
2. Полезные свойства банана. Ботаническая характеристика банана.
3. Агротехника выращивания банана.
4. Папайя как сельскохозяйственная культура. Особенности биологии папайи.
5. Особенности возделывания папайи. Получение саженцев из семян.

6. Получение саженцев вегетативным размножением.
7. Пищевая и энергетическая ценность манго. Использование плодов манго.
8. Требования к качеству плодов манго.
9. Морфологические и биологические особенности манго.
10. Размножение манго посевом семян, вегетативным способом и прививками.
11. Условия выращивания дерева манго.
12. Транспортирование. Хранение. Дозаривание плодов манго.
13. Морфологическая характеристика ананаса.
14. Биологические особенности ананаса. Группы сортов ананаса. Разновидности ананаса.
15. Размножение ананаса семенами и боковыми побегами.
16. Морфологические и биологические особенности шоколадного дерева.
17. Биохимический состав семян. Сорта шоколадного дерева.
18. Сбор и переработка какао-бобов. Страны производители какао-плодов.

**Вопросы к разделу 4. «Размножение и технологии производства винограда в различных странах мира»:**

1. Систематика. Происхождение и эволюция винограда.
2. Биологическая и селекционная ценность видов винограда.
3. История и распространение культуры винограда.
4. Биохимический состав и лечебная ценность винограда.
5. Подвой винограда.
6. Болезни и вредители винограда.
7. Направления селекции винограда.
8. Производители винограда в странах Европы.
9. Производители винограда в странах Азии.
10. Производители винограда в Северной и Центральной Америке.
11. Производители винограда в Южной Америке.
12. Производители винограда в странах Африки.
13. Производители винограда в Австралии, Новой Зеландии и Океании.

**Вопросы к разделу 5. «Особенности виноделия в различных странах мира»:**

1. Особенности виноделия в странах Европы.
2. Особенности виноделия в странах Азии.
3. Особенности виноделия в Северной и Центральной Америке.
4. Особенности виноделия в Южной Америке.
5. Особенности виноделия в странах Африки.
6. Особенности виноделия в Австралии, Новой Зеландии и Океании.

4) Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачёт)

1. Размножение цитрусовых пород семенами, прививкой, черенкованием, отводками.
2. Подвой цитрусовых пород.
3. Трифолиата — самый распространённый подвой для всех цитрусовых на Черноморском побережье Кавказа.
4. Бигардия — биологически более близка к апельсину и лимону.
5. Лимон и апельсин как подвой цитрусовых.
6. Выращивание саженцев.
7. Заготовка семян цитрусовых.
8. Уход за растениями в первом и втором полях размножения.
9. Выращивание в траншеях. Конструкция траншей (их глубина и ширина).
10. Теплица-термос-современный вариант решения вопроса выращивания лимона и других субтропических культур в зоне умеренного климата.

11. Укрывные материалы для укрытия траншей.
12. Выбор места для устройства траншей.
13. Основные требования, предъявляемые к выбору участка для устройства траншей.
14. Выбор почвы для цитрусовых.
15. Типы траншей.
16. Факторы приживаемости цитрусовых саженцев.
17. Срок посадки цитрусовых в траншеи.
18. Уход за почвой в первый год после посадки растений.
19. Удобрение лимона в траншейной культуре.
20. Нормы внесения органических и минеральных удобрений.
21. Подготовка растений к зимовке.
22. Выращивание цитрусовых в лимонариях.
23. Хозяйственное значение авокадо.
24. Морфологические особенности авокадо.
25. Географические разновидности авокадо.
26. Мексиканская раса авокадо. Гватемальская раса авокадо. Вест-индийская раса авокадо.
27. Биологические особенности авокадо.
28. Процесс цветения авокадо. Размножение авокадо семенами и прививкой.
29. Закладка насаждений и уход за садом авокадо.
30. Сбор и хранение плодов авокадо. Сорта авокадо.
31. Хозяйственное значение маслины.
32. Краткая ботаническая характеристика и происхождение маслины.
33. Морфобиологическая характеристика маслины.
34. Размножение маслины семенами, черенками, отводками, прививкой, порослевыми от-  
ростками.
35. Технология промышленного возделывания маслины.
36. Пригодность участков для закладки насаждений маслины.
37. Посадка саженцев. Удобрение. Орошение. Уход за почвой. Формирование кроны.
38. Сбор урожая и использование плодов маслины.
39. Консервирование зелёных маслин. Испанский способ (пикули).
40. Консервирование чёрных маслин.
41. Сухой засол зрелых маслин.
42. Вредители и болезни маслины.
43. Сорты маслины. Консервные. Консервно-масличные. Масличные.
44. Морфологическая характеристика граната.
45. Биологическая характеристика граната и его требования к условиям внешней среды.
46. Размножение граната семенами и укоренением черенков.
47. Посадка и уход за гранатом.
48. Выбор участка под гранат.
49. Формирование кроны граната.
50. Сбор урожая граната. Сорты граната.
51. Вредители и болезни граната.
52. Значение, промышленное распространение инжира.
53. Ботаническая и морфологическая характеристика инжира.
54. Биологические особенности инжира.
55. Группы сортов инжира в зависимости от особенностей плодоношения.
56. Размножение инжира укоренением однолетних побегов (черенков).
57. Посадка и уход за деревьями инжира.
58. Укрывная культура инжира.
59. Вредители и болезни инжира.
60. Уход и формирование крон инжира в защищённом грунте.
61. Сбор плодов инжира. Сорты инжира.

62. История происхождения банана.
63. Полезные свойства банана. Ботаническая характеристика банана.
64. Агротехника выращивания банана.
65. Папайя как сельскохозяйственная культура. Особенности биологии папайи.
66. Особенности возделывания папайи. Получение саженцев из семян.
67. Получение саженцев вегетативным размножением.
68. Пищевая и энергетическая ценность манго. Использование плодов манго.
69. Требования к качеству плодов манго.
70. Морфологические и биологические особенности манго.
71. Размножение манго посевом семян, вегетативным способом и прививками.
72. Условия выращивания дерева манго.
73. Транспортирование. Хранение. Дозаривание плодов манго.
74. Морфологическая характеристика ананаса.
75. Биологические особенности ананаса. Группы сортов ананаса. Разновидности ананаса.
76. Размножение ананаса семенами и боковыми побегами.
77. Морфологические и биологические особенности шоколадного дерева.
78. Биохимический состав семян. Сорта шоколадного дерева.
79. Сбор и переработка какао-бобов. Страны производители какао-плодов.

5) Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачёт с оценкой)

1. Размножение citrusовых пород семенами, прививкой, черенкованием, отводками.
2. Подвой citrusовых пород.
3. Трифолиата — самый распространённый подвой для всех citrusовых на Черноморском побережье Кавказа.
4. Бигардия — биологически более близка к апельсину и лимону.
5. Лимон и апельсин как подвой citrusовых.
6. Выращивание саженцев.
7. Заготовка семян citrusовых.
8. Уход за растениями в первом и втором полях размножения.
9. Выращивание в траншеях. Конструкция траншей (их глубина и ширина).
10. Теплица-термос-современный вариант решения вопроса выращивания лимона и других субтропических культур в зоне умеренного климата.
11. Укрывные материалы для укрытия траншей.
12. Выбор места для устройства траншей.
13. Основные требования, предъявляемые к выбору участка для устройства траншей.
14. Выбор почвы для citrusовых.
15. Типы траншей.
16. Факторы приживаемости citrusовых саженцев.
17. Срок посадки citrusовых в траншеи.
18. Уход за почвой в первый год после посадки растений.
19. Удобрение лимона в траншейной культуре.
20. Нормы внесения органических и минеральных удобрений.
21. Подготовка растений к зимовке.
22. Выращивание citrusовых в лимонариях.
23. Хозяйственное значение авокадо.
24. Морфологические особенности авокадо.
25. Географические разновидности авокадо.
26. Мексиканская раса авокадо. Гватемальская раса авокадо. Вест-индийская раса авокадо.
27. Биологические особенности авокадо.

28. Процесс цветения авокадо. Размножение авокадо семенами и прививкой.
29. Закладка насаждений и уход за садом авокадо.
30. Сбор и хранение плодов авокадо. Сорты авокадо.
31. Хозяйственное значение маслины.
32. Краткая ботаническая характеристика и происхождение маслины.
33. Морфобиологическая характеристика маслины.
34. Размножение маслины семенами, черенками, отводками, прививкой, порослевыми от-  
ростками.
35. Технология промышленного возделывания маслины.
36. Пригодность участков для закладки насаждений маслины.
37. Посадка саженцев. Удобрение. Орошение. Уход за почвой. Формирование кроны.
38. Сбор урожая и использование плодов маслины.
39. Консервирование зелёных маслин. Испанский способ (пикули).
40. Консервирование чёрных маслин.
41. Сухой засол зрелых маслин.
42. Вредители и болезни маслины.
43. Сорты маслины. Консервные. Консервно-масличные. Масличные.
44. Морфологическая характеристика граната.
45. Биологическая характеристика граната и его требования к условиям внешней среды.
46. Размножение граната семенами и укоренением черенков.
47. Посадка и уход за гранатом.
48. Выбор участка под гранат.
49. Формирование кроны граната.
50. Сбор урожая граната. Сорты граната.
51. Вредители и болезни граната.
52. Значение, промышленное распространение инжира.
53. Ботаническая и морфологическая характеристика инжира.
54. Биологические особенности инжира.
55. Группы сортов инжира в зависимости от особенностей плодоношения.
56. Размножение инжира укоренением однолетних побегов (черенков).
57. Посадка и уход за деревьями инжира.
58. Укрывная культура инжира.
59. Вредители и болезни инжира.
60. Уход и формирование крон инжира в защищённом грунте.
61. Сбор плодов инжира. Сорты инжира.
62. История происхождения банана.
63. Полезные свойства банана. Ботаническая характеристика банана.
64. Агротехника выращивания банана.
65. Папайя как сельскохозяйственная культура. Особенности биологии папайи.
66. Особенности возделывания папайи. Получение саженцев из семян.
67. Получение саженцев вегетативным размножением.
68. Пищевая и энергетическая ценность манго. Использование плодов манго.
69. Требования к качеству плодов манго.
70. Морфологические и биологические особенности манго.
71. Размножение манго посевом семян, вегетативным способом и прививками.
72. Условия выращивания дерева манго.
73. Транспортирование. Хранение. Дозаривание плодов манго.
74. Морфологическая характеристика ананаса.
75. Биологические особенности ананаса. Группы сортов ананаса. Разновидности ананаса.
76. Размножение ананаса семенами и боковыми побегами.
77. Морфологические и биологические особенности шоколадного дерева.



78. Биохимический состав семян. Сорты шоколадного дерева.
79. Сбор и переработка какао-бобов. Страны производители какао-плодов.
80. Систематика. Происхождение и эволюция винограда.
81. Биологическая и селекционная ценность видов винограда.
82. История и распространение культуры винограда.
83. Биохимический состав и лечебная ценность винограда.
84. Подвой винограда.
85. Болезни и вредители винограда.
86. Направления селекции винограда.
87. Производители винограда в странах Европы.
88. Производители винограда в странах Азии.
89. Производители винограда в Северной и Центральной Америке.
90. Производители винограда в Южной Америке.
91. Производители винограда в странах Африки.
92. Производители винограда в Австралии, Новой Зеландии и Океании.
93. Особенности виноделия в странах.
94. Особенности виноделия в странах Азии.
95. Особенности виноделия в Северной и Центральной Америке.
96. Особенности виноделия в Южной Америке.
97. Особенности виноделия в странах Африки.
98. Особенности виноделия в Австралии, Новой Зеландии и Океании.

## 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Таблица 7а

Оценка	Критерии оценивания
«Зачтено»	- блестящие результаты с незначительными недочётами, в целом имеются знания, даны ответы на вопросы, результаты удовлетворяют минимальным требованиям.
«Незачтено»	- требуется выполнение значительного объёма работы либо повтор курса в установленном порядке.

Таблица 7б

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку <b>«отлично»</b> заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку <b>«хорошо»</b> заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку <b>«удовлетворительно»</b> заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо

	они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Плодоводство / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 416 с. — ISBN 978-5-507-45650-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277070> .
2. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие / К. С. Лактионов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-3449-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206162>.
3. Виноградарство: учебник / К. В. Смирнов [и др.]; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва: Росинформагротех, 2017 — 500 с.: цв. ил., рис. — Коллекция: Учебная и учеб-но-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/t1019.pdf>. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. <URL:<http://elib.timacad.ru/dl/local/t1019.pdf>>.
4. Зармаев, А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 512 с.

### 7.2 Дополнительная литература

1. Самощенко Е.Г. Плодоводство: учебник: для учреждений НПО. Допущено Экспертным советом Минобразования России - М: ИЦ «Академия», 2003.
2. Раджабов А.К. Биология, экология и размножение винограда / Раджабов А.К. – М.: РГАУ-МСХА. – 2011.- 232 с.
3. Раджабов А.К. Технология ухода за виноградником / Раджабов А.К. – М.: РГАУ-МСХА. – 2011. – 141 с.

### 7.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Рахимова О.В. Методические указания по изучению дисциплины «Плодоводство, виноградарство и виноделие различных стран мира» для студентов по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. Калуга, 2022.-33 с.

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

1. Каталог сортов плодовых и ягодных растений. <https://elibrary.ru/item.asp?id=32430504>
2. Плодоводство: технологии выращивания (<https://plodovodstvo-osnovy-i-tehnologii-vyrashhivaniya>).
3. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» (при Северо-Кавказском зональном НИИ садоводства и виноградарства). Режим доступа: <http://journal.kubansad.ru/div/>, свободный. – Заглавие с экрана.

## 9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 8

### Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1.	Все разделы	Microsoft PowerPoint	Программа подготовки презентаций	Microsoft	2006 (версия Microsoft PowerPoint 2007)
2.	Все разделы	Microsoft Word	Текстовый редактор	Microsoft	2006 (версия Microsoft PowerPoint 2007)

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 9

### Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 332 н).	Кресла с пюпитром (18 ед.) – 54 посадочных места; стол офисный; стул для преподавателя; кафедра; доска настенная 3-х элементная; стенд - планшет светодинамический «Технология возделывания садовых растений» СПС-1; стенд - планшет светодинамический «Технология обрезки садовых растений» СПСЧ – ТОСР – 1; комплект стационарной установки мультимедийного оборудования: проектор мультимедийный Vivetek D945VX DLP? XGA (1024*768) 4500Lm. 2400:1, VGA*2.HDMI. S-Vidio, экран, системный блок Winard/Giga Byte/At-250/4096/500 DVD-RW подключенный к сети Интернет и обеспеченный доступом к ЭБС.
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 326 н).	Учебные столы (11 шт.); стулья (22 шт.) – 22 посадочных места; доска настенная 3-х элементная; стол офисный, стул для преподавателя; стенд информационный.
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (№ 203 н).	Перечень оборудования: компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G (15 шт.) подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС. Ис-

	пользуемое программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Microsoft Open License №42906552 от 23.10.2007, Microsoft Open License №43061896 от 22.11.2007, Microsoft Open License №46223838 от 04.12.2009); Microsoft Office Standard 2007 (Microsoft Open License №43061896 от 22.11.2007, Microsoft Open License №46223838 от 04.12.2009).
--	--

## 11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

При изучении курса целесообразно придерживаться следующей последовательности:

1. До посещения первой лекции:
  - а) внимательно прочитать основные положения программы курса;
  - б) подобрать необходимую литературу и ознакомиться с её содержанием.
2. После посещения лекции:
  - а) углублено изучить основные положения темы программы по материалам лекции и рекомендуемым литературным источникам;
  - б) дополнить конспект лекции краткими ответами на каждый контрольный вопрос к теме;
  - в) составить список вопросов для выяснения во время аудиторных занятий;
  - г) подготовиться к практическим занятиям (семинарам).

Задания для самостоятельной работы студентов являются составной частью учебного процесса. Выполнение заданий способствует:

- закреплению и расширению полученных студентами знаний по изучаемым вопросам в рамках учебной дисциплины.
- развитию навыков работы с нормативно-правовыми актами.
- развитию навыков обобщения и систематизации информации.

Важность самостоятельной работы студентов обусловлена повышением требований к уровню подготовки специалистов в современных условиях, необходимостью приобретения навыков самостоятельно находить информацию по вопросам плодоводства, виноградарства и виноделия различных стран мира. в различных источниках, её систематизировать, и давать им оценку.

Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем в сфере плодоводства, виноградарства и виноделия различных стран мира.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентами во внеаудиторное время.

### Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия обязан его отработать. Отработка занятий осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

Пропуск лекционного занятия студент отрабатывает самостоятельно и представляет ведущему преподавателю конспект лекций по пропущенным занятиям.

Пропуск практического занятия студент отрабатывает под руководством ведущего преподавателя дисциплины.

## 12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии, обучение «до результата». Обеспечивать интерес студентов к про-

фессии в целом и конкретно к вопросам плодоводства. Особое внимание следует уделить изучению биологии, морфологии, агротехнике основных плодовых культур, необходимо использовать видеofilмы, справочники, каталоги плодовых растений. Для лучшего усвоения дисциплины необходимо давать в качестве домашнего задания изучение теории и подготовку презентаций по темам практических занятий.

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующие средства: рекомендуемую основную и дополнительную литературу; методические указания и пособия; контрольные задания для закрепления теоретического материала; электронные версии учебников и методических указаний для выполнения практических работ и самостоятельной работы студентов.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. В качестве методики проведения практических занятий можно предложить: семинар – обсуждение существующих точек зрения на проблему и пути ее решения; тематические доклады, позволяющие вырабатывать навыки публичных выступлений. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется проведение письменного опроса студентов по материалам лекций и практических работ. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию студентов при конспектировании лекционного материала.

При работе со студентами при изучении дисциплины необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высокий уровень.

Задания для самостоятельной работы желательно составлять из обязательной и факультативной частей. Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно обучать студентов методам такой работы.

Лекция – одно из главных звеньев обучения. Её цель – формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционные курсы, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

Семинар проводится по узловым и наиболее сложным вопросам (темам, разделам) учебной программы. Он может быть построен как на материале одной лекции, так и на содержании обзорной лекции, а также по определённой теме без чтения предварительной лекции. Главная и определяющая особенность любого семинара – наличие элементов дискуссии, проблемности, диалога между преподавателем и студентами и самими студентами.

При подготовке классического семинара желательно придерживаться следующего:

а) разработка учебно-методического материала:

- формулировка темы, соответствующей программе;
- определение воспитывающих и формирующих целей занятия;
- выбор методов, приемов и средств для проведения семинара;
- подбор литературы для преподавателя и студентов;
- при необходимости проведение консультаций для студентов;

б) подготовка обучаемых и преподавателя:

- составление плана семинара из 3-4 вопросов;
- предоставление студентам 4-5 дней для подготовки к семинару;
- предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, конспекты лекций др.);
- создание набора наглядных пособий.

Подводя итоги семинара, можно использовать следующие критерии (показатели) оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам в виде примеров и пр.;
- уровень культуры речи;
- использование наглядных пособий и т.п.

В конце семинара рекомендуется дать оценку всего семинарского занятия, обратив особое внимание на следующие аспекты:

- качество подготовки;
- степень усвоения знаний;
- активность;
- положительные стороны в работе студентов;
- ценные и конструктивные предложения;
- недостатки в работе студентов;
- задачи и пути устранения недостатков.

После проведения первого семинарского курса, начинающему преподавателю целесообразно осуществить общий анализ проделанной работы, извлекая при этом полезные уроки.

При изложении материала важно помнить, что почти половина информации на лекции передается через интонацию. Учитывать тот факт, что первый кризис внимания студентов наступает на 15-20-й минутах, второй – на 30-35-й минутах. В профессиональном общении исходить из того, что восприятие лекций студентами младших и старших курсов существенно отличается по готовности и умению.

При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность – главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний студентов. Проверка, контроль и оценка знаний студента, требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности. Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и студента.

Программу разработала: Рахимова О.В., к.с.-х.н., доцент