

**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**

Декан факультета плодовоовощеводства  
и виноградарства  
доцент \_\_\_\_\_ М. А. Осипов



12 апреля 2022 г

## **Рабочая программа дисциплины**

### **Ягодные культуры**

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

#### **Направление подготовки**

35.03.05 Садоводство

#### **Направленность подготовки**

«Декоративное садоводство, плодовоовощеводство, виноградарство  
и виноделие»

#### **Уровень высшего образования**

бакалавриат

#### **Форма обучения**

Очная, заочная

**Краснодар**

**2022**

Рабочая программа дисциплины «Ягодные культуры» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.05 Садоводство, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 1 августа 2017 г., № 737.

Автор:  
Доцент кафедры плодородства  
к. с.-х. н., доцент



Л.Г. Рязанова

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры плодородства от 28.06.2022 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой плодородства,

д. с.-х. н., профессор



Т.Н. Дорошенко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодородства и виноградарства, протокол № 9 от 12 апреля 2022 г.

Председатель  
методической комиссии, д. с.-х.  
наук,  
доцент



С.С. Чумаков

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы,  
к.с.-х. наук, доцент



Л.Г. Рязанова

## 1 Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Ягодные культуры» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах развития отрасли.

### Задачи

- оценка пригодности агроландшафтов для возделывания ягодных культур;
- организация и проведение работ по закладке ягодных насаждений, уходу за ними и принятие управленческих решений в различных условиях;
- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате изучения дисциплины Ягодные культуры обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт	Трудовая функция (код В/01.6)	Трудовые действия
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		
Агронома от 20 сентября 2021 г. № 644 н	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства код В/01.6; В/02.6	Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур -Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах -Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.
ПК-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда		
. Агронома от 20 сентября 2021 г. № 644	Разработка системы мероприятий по производству продукции рас-	-Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации

Н	тениводства код В/01.6, В/02.6	рабочих процессов Определение общей потребности в семенном и посадочном материале
---	-----------------------------------	---

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

ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ПК-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Ягодные культуры» является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство, направленность «Декоративное садоводство, плодовоовощеводство, виноградарство и виноделие».

### 4 Объем дисциплины (72 часа / 2 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	49	9
в том числе:		
- аудиторная по видам учебных занятий	48	8
- лекции	18	2
- лабораторные	30	6
- внеаудиторная	1	1
-зачет	1	1
- экзамен	-	
- защита курсовых работ	-	
<b>Самостоятельная работа</b>	23	59
в том числе:		
- курсовая работа	-	
- прочие виды самостоятельной работы	-	4
<b>Итого по дисциплине</b>	72	72
в том числе в форме практической подготовки	4	2

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают (зачет).  
Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
1	<p><b>Введение.</b> Значение ягод в жизни человека. Видовой состав и происхождение ягодных растений. Ученые ягодоводы. Их вклад и достижения в области ягодоводства.</p> <p><b>Классификация, биологическая и производственная характеристика ягодных растений</b> Ботаническая классификация. Биологические формы.. Центры происхождения основных ягодных растений по Н.И. Вавилову. Производственно-биологическая характеристика плодовых</p>	ОПК-4.	3	4	-	2	-	3

№ П / П	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	пород.							
2	<b>Морфология и анатомия ягодных растений, их частей и органов</b> Строение растений. Функции почек, стеблей, листьев, корней.	ОПК-4.	3	2	-	4	-	4
3	<b>Проектирование ягодных насаждений.</b> Выбор места под ягодники. Оценка почвы и почвогрунтов, солевого состава, учет возможности орошения. Организация территории ягодной плантации. Садозащитные насаждения, дорожная сеть. Подготовка участка и почвы: очистка участка и планировка, плантаж, террасирование, дренаж. Разбивка площади перед посадкой. Требования к посадочному материалу. Сроки и техника посадки. Механизация посадочных работ.	ОПК-4.		2	-	2	2	4
4	<b>значение факторов внешней среды для ягодных растений</b> Взаимосвязь между растениями и экологическими факторами. Реакция ягодных растений на факторы	ОПК-4.		2		4		

№ П / П	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	<p>внешней среды, пути повышения устойчивости к экстремальным условиям.</p> <p><b>1.Свет.</b> Световой режим, интенсивность и продуктивность фотосинтеза. Отношение различных пород к свету. Биологические основы, приемы регулирования светового режима растений и повышения использования энергии солнечной радиации в насаждениях.</p> <p><b>2.Температура.</b> Температурный режим в жизни ягодных растений. Зимостойкость, морозо- и жаростойкость.</p> <p><b>3.Вода.</b> Потребность ягодных растений к воде в связи с условиями произрастания, Критические периоды. Регулирование водного режима в насаждениях.</p> <p><b>5.Почва и подпочва.</b> Реакция растений на почвенные условия. Влияние морфологических, физических и агрохимических свойств почвы на рост и плодоношение</p>				-			4
5	<b>Особенности размножения ягодных культур.</b> Естественные и искусственные	ОПК-4. ПК11	3	2		6		

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	способы размножения. Производство сертифицированного посадочного материала ягодных культур.				-		2	2
6	Современные технологии производства земляники	ОПК-4. ПК-11	3	2	-	4		2
7	Современные технологии производства малины, ежевики	ОПК-4. ПК11	3	2	-	4		2
8	Современные технологии производства смородины	ОПК-4. ПК-11	3	2	-	4		2
Итого				18	-	30	4	23

\*Содержание практической подготовки представлено в приложении к рабочей программе дисциплины

### Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
1	<b>Введение.</b> Значение ягод в жизни человека. Видовой состав и происхождение ягодных растений. Ученые ягодоводы. Их вклад и	ОПК-4.	3					

№ П / П	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	<p>достижения в области ягодоводства.</p> <p><b>Классификация, биологическая и производственная характеристика ягодных растений</b>            Ботаническая классификация. Биологические формы.. Центры происхождения основных ягодных растений по Н.И. Вавилову. Производственно-биологическая характеристика плодовых пород.</p>				-		-	5
2	<p><b>Морфология и анатомия ягодных растений, их частей и органов</b>            Строение растений. Функции почек, стеблей, листьев, корней.</p>	ОПК-4.	3		-		-	5
3	<p><b>Проектирование ягодных насаждений.</b>            Выбор места под ягодники. Оценка почвы и почвогрунтов, солевого состава, учет возможности орошения. Организация территории ягодной плантации. Садозащитные насаждения, дорожная сеть. Подготовка участка и почвы: очистка участка и</p>	ОПК-4.		1	-	2		8

№ П / П	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	планировка, плантаж, террасирование, дренаж. Разбивка площади перед посадкой. Требования к посадочному материалу. Сроки и техника посадки. Механизация посадочных работ.							
4	<p><b>значение факторов внешней среды для ягодных растений</b> Взаимосвязь между растениями и экологическими факторами. Реакция ягодных растений на факторы внешней среды, пути повышения устойчивости к экстремальным условиям.</p> <p><b>1.Свет.</b> Световой режим, интенсивность и продуктивность фотосинтеза. Отношение различных пород к свету. Биологические основы, приемы регулирования светового режима растений и повышения использования энергии солнечной радиации в насаждениях.</p> <p><b>2.Температура.</b> Температурный режим в жизни ягодных растений. Зимостойкость, морозо- и жаростойкость.</p> <p><b>3.Вода.</b> Потребность ягодных растений к</p>	ОПК-4.			-	1		5

№ П / П	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	воде в связи с условиями произрастания, Критические периоды. Регулирование водного режима в насаждениях. <b>5.Почва и подпочва.</b> Реакция растений на почвенные условия. Влияние морфологических, физических и агрохимических свойств почвы на рост и плодоношение							
5	<b>Особенности размножения ягодных культур.</b> Естественные и искусственные способы размножения. Производство сертифицированного посадочного материала ягодных культур.	ОПК-4. ПК11	3	1	-	1	2	5
6	<b>Современные технологии производства земляники</b>	ОПК-4. ПК-11	3		-	1		10
7	<b>Современные технологии производства малины, ежевики</b>	ОПК-4. ПК-11	3		-	-		10
8	<b>Современные технологии производства смородины</b>	ОПК-4. ПК11	3		-	1		10
Итого				2	-	6	2	59

\*Содержание практической подготовки представлено в приложении к рабочей программе дисциплины

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

1. Интерактивные формы обучения / Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова, И.В. Дубравина, И.В. Горбунов: Метод указания для бакалавров по направлению «Садоводство» очной и заочной форм обучения. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 40 с.
2. Горбунов И.В., Рязанова Л.Г. Ягодные культуры (учебное пособие). - Краснодар, 2017. - 198 с.

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
1	Введение в садоводство
1	Ознакомительная практика (учебная)
2	История виноградарства и виноделия
2	История декоративного садоводства
2	Общее земледелие
3	Субтропические культуры
3	Ампелография и селекция винограда
3	Агрохимия
3	Механизация в садоводстве
3	Полеводство
3	Мелиорация и геодезия
3,4	Селекция и семеноводство садовых растений
4	Интегрированная защита садовых растений
4,5	Плодоводство
4,5	Декоративное садоводство
5	Лекарственные и эфиромасличные растения
6	Овощеводство
6	Виноградарство с основами переработки винограда
1,2,3	Технологическая практика (учебная)
6	Производственная практика
8	Овощеводство защищенного грунта
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных	

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
-----------------	---

культур и винограда	
1,2,3	Технологическая практика (учебная)
3	Ягодные культуры
4	Селекция садовых растений
4	Применение физиологически активных веществ в виноградарстве
6	Производственная практика. Технологическая практика
7	Семеноводство овощных культур
7,8	Питомниководство плодовых культур и винограда
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК4.3. Обладает навыками использования современных технологий и средств для решения профессиональных задач	Не Обладает навыками использования современных технологий и средств для решения профессиональных задач	Обладает на низком уровне навыками использования современных технологий и средств для решения профессиональных задач	Обладает на достаточном уровне навыками использования современных технологий и средств для решения профессиональных задач	Обладает На высоком уровне навыками использования современных технологий и средств для решения профессиональных задач	Тестирование Контрольная работа Индивидуальное задание
ПК-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда					
ПКС-11.1 Оценивает виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в соответствии с отраслевыми стандартами на посадочный материал	Не умеет Оценивать виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в соответствии с отраслевыми стандартами на посадочный материал	Умеет на низком уровне Оценивать виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в соответствии с отраслевыми стандартами на посадочный материал	Умеет на достаточном уровне Оценивать виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в соответствии с отраслевыми стандартами на посадочный материал	На высоком уровне сформированное умение Оценивать виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в соответствии с отраслевыми стандартами на посадочный материал	Контрольная работа Индивидуальное задание

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПК-11 .2 Планирует и реализует технологии выращивания посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда при различной технической оснащенности производства	Не умеет планировать и реализовывать технологии выращивания посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда при различной технической оснащенности производства	Владеет на низком уровне способностью планировать и реализовывать технологии выращивания посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда при различной технической оснащенности производства	Владеет на достаточном уровне способностью планировать и реализовывать технологии выращивания посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда при различной технической оснащенности производства	Владеет на высоком уровне способностью планировать и реализовывать технологии выращивания посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда при различной технической оснащенности производства	Контрольная работа Индивидуальное задание

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО**

Контроль освоения дисциплины «Ягодные культуры» проводится в соответствии с Положением КубГАУ «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Текущий контроль по дисциплине «Пловодство» позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Текущий контроль проводится как контроль тематический (по итогам изучения определенных тем дисциплины).

Рубежный контроль проводится по итогам изучения определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала.

#### **7.3.1 Контрольные (самостоятельные) работы**

##### **Вопросы**

1. По каким признакам и свойствам растения выделены в группу ягодных?
2. Какие биологические формы существования присущи ягодным растениям?

3. Что такое кустарник, полукустарник, многолетнее травянистое растение, лиана?
4. Перечислите породы из группы ягодных, возделываемые в культуре.
5. Какие растения являются светолюбивыми, теневыносливыми, зимостойкими, теплолюбивыми, засухоустойчивыми, влаголюбивыми?
6. Какие растения не требовательны к почвенным условиям, переносят слабое засоление почвы, тяжелый механический состав, кратковременное затопление?
7. Какое строение плода у растений группы ягодных.
8. В чем состоят отличия (биологические и морфологические) между земляникой и клубникой?
9. Какие органы имеют ягодные растения?
10. Как делят корневые системы по внешнему виду и по происхождению?
11. Как различают корни по величине и положению в пространстве?
12. Какие бывают корни по строению и выполняемым функциям?
13. Что такое главные, придаточные корни, корневища? Каковы особенности их образования и размещения?
14. Что такое мочки, корневые волоски и какие функции они выполняют?
15. Что называют усами, рожками?
16. Что такое нулевой побег и как он называется в последующие годы?
17. Что такое побег, и из каких частей он состоит?
18. Какие побеги называют побегами возобновления, замещения, утолщения.
19. Перечислите породы, имеющие настоящие и ложные плоды.
20. Назовите простые соцветия.
21. Какие плодовые растения имеют сложные соцветия

### **7.3.2 Индивидуальные задания**

#### ***Тема занятия «Подбор и размещение культур и сортов»***

Студентам выдается индивидуальное задание: «Подобрать культуры, сорта для закладки плантации в определенной зоне садоводства с учетом почвенно-климатических условий». Дать пояснительную записку принятому решению.

1. Заложить плантацию земляники в восточно-кубанской подзоне прикубанской зоны садоводства
2. Заложить плантацию земляники в центральной подзоне прикубанской зоны садоводства
3. Заложить плантацию земляники в плавневой подзоне прикубанской зоны садоводства

4. Заложить плантацию земляники в западной подзоне предгорной зоны садоводства
5. Заложить плантацию земляники в центральной подзоне предгорной зоны садоводства
6. Заложить плантацию малины в юго-восточная подзоне предгорной зоны садоводства
7. Заложить плантацию малины в анапо-таманской подзоне черноморской зоны садоводства
8. Заложить плантацию малины в южной подзоне черноморской зоны садоводства
9. Заложить плантацию малины в северо-восточной подзоне степной зоны садоводства
10. Заложить плантацию ежевика в приазовской подзоне степной зоны садоводства.
11. Заложить плантацию ежевика в восточно-кубанской подзоне прикубанской зоны садоводства.
12. Заложить плантацию ежевика в центральной подзоне прикубанской зоны садоводства.
13. Заложить плантацию смородины в плавневой подзоне прикубанской зоны садоводства.
14. Заложить плантацию смородины в западной подзоне предгорной зоны садоводства.
15. Заложить плантацию смородины в центральной подзоне предгорной зоны садоводства.
16. Заложить плантацию смородины в юго-восточная подзоне предгорной зоны садоводства.
17. Заложить плантацию смородины в анапо-таманской подзоне черноморской зоны садоводства.
18. Заложить плантацию крыжовника в южной подзоне черноморской зоны садоводства.
19. Заложить плантацию крыжовника в северо-восточной подзоне степной зоны садоводства.
20. Заложить плантацию крыжовника в приазовской подзоне степной зоны садоводства.

### 7.3.3 Тестовые задания (пример)

#### ТЕСТ 1

1. К ягодным культурам относятся \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.
2. Ягодные культуры ценятся за \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.
3. Энергетическая ценность 1 кг плодов ягодных \_\_\_\_\_;  
в ягодах содержится \_\_\_\_\_% сахаров, преобладают \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.
4. К биологически активным веществам относятся \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.
5. Наиболее богаты витамином С плоды \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

6. Р-активные вещества содержатся в плодах \_\_\_\_\_.
7. Более 2 % пектина находится в плодах \_\_\_\_\_.
8. Масло \_\_\_\_\_ используют для лечения онкологических, гинекологических заболеваний, ожогов, дерматозов.
9. Богатым источником провитамина А являются плоды \_\_\_\_\_.
10. Противорадиационными ягодными культурами являются \_\_\_\_\_.
11. Витамины \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ в сочетании с \_\_\_\_\_ способствуют связыванию продуктов радиоактивного распада и выведению их из организма.
12. Лучшим источником витамина Е (токоферол) являются плоды \_\_\_\_\_.
13. Природными антибиотиками, убивающими патогенных микробов, богаты плоды \_\_\_\_\_.
14. В плодах и листьях лимонника китайского содержится \_\_\_\_\_, он является аналогом кофеина.
15. Плоды и листья \_\_\_\_\_ устраняют усталость, повышают кровяное давление у гипотоников.
16. Листья \_\_\_\_\_ - неперенный компонент при консервировании овощей и грибов.
17. Плоды группы ягодных являются высокоценным сырьем для \_\_\_\_\_.
18. Плоды \_\_\_\_\_ нашли широкое применение в кондитерской промышленности и при засолке капусты.
19. Сок \_\_\_\_\_ можно использовать как заменитель уксусной кислоты.
20. Хорошими медоносами являются плоды \_\_\_\_\_.

## ТЕСТ 2

1. Большинство ягодных культур возникли в \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ генетических центрах.
2. Из Китайско-Японского центра происходят \_\_\_\_\_.
3. Родоначальниками садовой крупноплодной земляники являются \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.
4. Максимальную площадь в производственных посадках России занимают \_\_\_\_\_.
5. В мире наибольшую площадь среди ягодных культур занимает \_\_\_\_\_.
6. \_\_\_\_\_ обеспечивает половину мирового валового сбора ягодных культур.
7. Ведущие страны – производители плодов земляники \_\_\_\_\_.
8. Ведущие страны по производству плодов черной смородины \_\_\_\_\_.
9. Наиболее крупные насаждения малины сосредоточены в \_\_\_\_\_.
10. Высоким потенциалом урожайности обладает \_\_\_\_\_.
11. Современные сорта земляники при использовании современных агротехнических приемов обеспечивают \_\_\_\_\_ т/га.
12. Рекордный урожай земляники – 100 т/га – получен в \_\_\_\_\_.
13. Малина в средней полосе России может давать до \_\_\_\_\_ т/га.
14. Урожайность плодов крыжовника в средней полосе России может достигать – \_\_\_\_\_ т/га.
15. Урожайность большинства ягодных культур варьирует от \_\_\_\_\_ т/га до \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ т/га.

16. Увеличение посадок ягодных культур сдерживается следующими факторами

\_\_\_\_\_.

17. Ягодники наиболее распространены в \_\_\_\_\_ полушарии Земли в районах с \_\_\_\_\_ температурным режимом и \_\_\_\_\_ увлажнением.

18. В любительских садах с каждым годом все более активно возделывают следующие ягодные культуры: \_\_\_\_\_.

19. Промышленные посадки и маточники малины расположены в \_\_\_\_\_.

20. Наиболее низкие показатели урожайности (4 – 5 т/га) среди ягодных культур отмечены у \_\_\_\_\_.

### ТЕСТ 3

1. К семейству розоцветных относятся такие ягодные культуры, как \_\_\_\_\_.

2. Смородина, крыжовник относятся \_\_\_\_\_.

3. Типичными кустарниками являются \_\_\_\_\_.

4. Типичными лианами являются \_\_\_\_\_.

5. Типичными кустарниками являются \_\_\_\_\_.

6. Земляника и клубника - \_\_\_\_\_ растения.

7. К полукустарникам с двухлетним циклом роста надземной части относят \_\_\_\_\_.

8. Наиболее мощная корневая система развита у \_\_\_\_\_; она достигает в ширину двух и более метров.

9. Наиболее поверхностно (10 – 15 см) расположены корни у \_\_\_\_\_.

10. Поверхностное залегание 60 % корней (в пахотном горизонте) наблюдается у \_\_\_\_\_.

11. На корневой системе \_\_\_\_\_ имеются клубеньки азотфиксирующих бактерий.

12. У земляники стеблевым происхождением характеризуются сорта \_\_\_\_\_.

13. У малины существуют постоянная конкуренция между побегами \_\_\_\_\_, побегами \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ стеблями.

14. Продуктивный возраст ветви крыжовника составляет \_\_\_\_\_ лет, красной смородины - \_\_\_\_\_ лет, черной смородины - \_\_\_\_\_ лет.

15. У малины и ежевики плод называется - \_\_\_\_\_.

16. Разросшееся цветоложе, покрытое семянками, является съедобным у \_\_\_\_\_.

17. Двудомная ветроопыляемая ягодная культура – это \_\_\_\_\_.

18. Двудомная лиана – это \_\_\_\_\_.

19. Растения \_\_\_\_\_ способны летом менять окраску листа на пестро-бело-розовую.

20. Соцветие у земляники - \_\_\_\_\_, у смородины - \_\_\_\_\_.

### ТЕСТ 4

1. Корневые отпрыски образуют \_\_\_\_\_.

2. Земляника и клубника размножаются \_\_\_\_\_.

3. Укореняющимися верхушками свисающих стеблей размножают \_\_\_\_\_.
4. Отводками размножают \_\_\_\_\_.
5. Существуют три типа отводков \_\_\_\_\_.
6. Корневыми черенками размножают \_\_\_\_\_.
7. Серную смородину размножают следующими способами \_\_\_\_\_.
8. Все ягодные культуры размножают \_\_\_\_\_.
9. Наиболее поздним (конец мая – июнь) сроком цветения отличаются \_\_\_\_\_.
10. Наиболее рано (конец апреля – май) зацветают \_\_\_\_\_.
11. Наиболее ранним сроком созревания ягод характеризуется плод \_\_\_\_\_.
12. Завершает поступление ягодной продукции в продажу в сентябре – октябре - \_\_\_\_\_.
13. Осыпаемость плодов присуща многим сортам \_\_\_\_\_.
14. В процессе вегетации ягодные культуры проходят следующие фазы: \_\_\_\_\_.
15. Чем продолжительнее период \_\_\_\_\_ покоя, тем выше зимостойкость ягодных культур.
16. Большинство ягодных культур имеет очень короткий \_\_\_\_\_ покоем.
17. Период глубокого покоя не выражен у \_\_\_\_\_.
18. Шпалера (опора) необходима для нормального роста \_\_\_\_\_.
19. Наиболее скороплодной культурой является \_\_\_\_\_.
20. Большинство ягодных культур плодоносят на \_\_\_\_\_ год.

### 7.3 Вопросы к зачету

1. Достижения отечественной науки в области ягодоводства.
2. Строение надземной системы растений черной смородины, малины и земляники. Показать схематически и отметить основные особенности указанных пород.
3. Биологические формы ягодных растений.
4. Значение тепла в жизни ягодных растений. Требование к температурному режиму.
5. Потребность в воде ягодных растений.
6. Требования ягодных растений к элементам минерального питания.
7. Способы вегетативного размножения ягодных растений.
8. Выбор земельного участка для ягодного питомника.
9. Выращивание оздоровленного посадочного материала земляники в репродукционном маточнике.
10. Оценка почвы, подпочвы и грунтовых вод при выборе места под ягодные культуры.
11. Организация территории ягодника.
12. Сроки, способы и техника посадки ягодников.
13. Сроки, нормы полива и механизация работ по орошению
14. Подготовка к уборке, организация уборки и техника съема плодов.
15. Культура земляники. Значение, распространение, видовой состав,

биологические особенности. Основные требования к агротехнике, выращивание посадочного материала.\

16. Культура черной смородины. Значение, распространение, биологические особенности. Основы агротехники, выращивание посадочного материала, сорта, уборка урожая.

17. Культура красной смородины. Значение, распространение, биологические особенности. Основы агротехники, выращивание посадочного материала, сорта, уборка урожая.

18. Культура малины. Значение, распространение, биологические особенности. Основы агротехники, выращивание посадочного материала, сорта, уборка урожая.

19. Культура ежевики. Значение, распространение, биологические особенности. Основы агротехники, выращивание посадочного материала, сорта, уборка урожая.

20. Культура крыжовника. Значение, распространение, биологические особенности. Основы агротехники, выращивание посадочного материала, сорта, уборка урожая.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы**

**Оценка «отлично»** — выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

### **Критерии оценки знаний студента при выполнении индивидуального задания**

**Оценка «отлично»** — выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов по теме задания и умение уверенно применять их на практике при расчете индивидуального задания, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** — выставляется студенту, если он твердо знает материал, умеет применять полученные знания при расчете задания, но допускает в расчетах некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильно проведены расчеты по заданию, но при этом он владеет основными понятиями, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания вопросов по заданию, допускает грубые ошибки и не умеет использовать полученные знания при расчете индивидуального задания.

### **Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования**

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 50 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

### **Критерий оценки знаний студентов на зачете**

**Оценка «отлично»** — выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и пра-

вильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания вопросов, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

## **8 Перечень основной и дополнительной литературы**

### **Основная**

1. Трунов Ю.В., Самощенко Е.Т., Дорошенко Т.Н., Гегечкори Б.С. и др. Плодоводство (учебник). – М., «Колос», 2012. – 415 с.
2. Горбунов И.В., Рязанова Л.Г. Ягодные культуры (учебное пособие). - Краснодар, 2017. - 198 с.
3. Ягодные культуры: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. — 192 с.
4. Гегечкори Б.С. Плодоводство – ч. 4 / Частное плодоводство. - Краснодар, 2010. - 235 с.

### **Дополнительная**

1. Даньков В.В. Ягодные культуры : учебное пособие / В.В. Даньков, М.М. Скрипниченко, С.Ф. Логинова, Н.Н. Горбачёва. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 192 с. - ISBN 978-5-8114-1727-8. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/64329>
1. 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:
3. Гегечкори Б.С. «Плодоводство» - ч. 3 / Закладка плодовых насаждений и технология производства плодов. - Краснодар, 2010. - 315 с.

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

### 1. Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов
2	IPRbook	Универсальная
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Перечень Интернет сайтов:

Сайт IFOAM – Международной федерации движения органического сельского хозяйства.- Режим доступа: <http://www.ifoam.org>

Агрономический портал.-Режим доступа:

<http://agronomiy.ru/plodovodstvo.html>

Отраслевой сельскохозяйственный портал.- Режим доступа:

<http://www.agro2.ru/>

Садоводство.- Режим доступа: <http://www.sadovoda.ru/>

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Интерактивные формы обучения / Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова, И.В. Дубравина, И.В. Горбунов: Метод указания для бакалавров по направлению «Садоводство» очной и заочной форм обучения. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 40 с.

### Методические указания по подготовке к тестированию

Цель тестирования в ходе учебного процесса студентов состоит не только в систематическом контроле за знанием изученного материала, но и в развитии умения студентов выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные этапы технологических процессов.

Как и любая другая форма подготовки к контролю знаний, тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации:

1. Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

2. Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытайтесь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в

предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

3. Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

4. Психологи также советуют думать только о текущем задании. Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему. Кроме того, выполнение этой рекомендации даст еще один психологический эффект – позволит забыть о неудаче в ответе на предыдущий вопрос, если таковая имела место.

5. Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

6. Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что студент забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания, и будет надеяться на удачу. Если уверенности в правильности ответа нет, но интуитивно появляется предпочтение, то психологи рекомендуют доверять интуиции, которая считается проявлением глубинных знаний и опыта, находящихся на уровне подсознания.

### **Самостоятельное изучение теоретического материала**

При самостоятельном изучении теоретического курса студентам необходимо:

1. Самостоятельно изучить темы теоретического курса в соответствии учебной программой дисциплины;

2. Подготовить устные ответы на контрольные вопросы по каждой теме.

При самостоятельной работе над теоретическим курсом студент пользуется методическими материалами из списка основной и дополнительной литературы, электронных методических изданий, перечня программного обеспечения.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС), содержащим издания по основным разделам изучаемой дисциплины. Электронно-библиотечная система СФУ обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

### **Методические указания по подготовке к зачету**

Успешно работавшим на занятиях студентам зачет выставляется без применения специальных форм контроля знаний. Для этого студент должен присутствовать на всех занятиях, готовиться в занятиям и активно на них работать (отвечать на вопросы, дополнять ответы других студентов). Студент, который не получил зачет в указанном порядке, должен готовиться в сдаче

зачета. Для подготовки к зачету необходимо использовать литературу, изучаемую по дисциплине, лекционный и практический материал.

При этом студент должен отработать все пропущенные темы, а также темы, по которым он получил неудовлетворительные оценки. Студент на зачете должен быть готовым ответить устно или письменно на предложенные преподавателем контрольные вопросы и правильно решить предложенные преподавателем ситуации (устно или письменно) по соответствующей теме.

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

Перечень программного обеспечения

Перечень лицензионного ПО

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Краткое описание</b>
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power-Point)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная

### **12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов**

Входная группа в главный учебный корпус и корпус зооинженерного факультета оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпуса оснащены противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией.

№ 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>1 Основы адаптации на ягодных культурах</p>	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м<sup>2</sup>; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м<sup>2</sup>; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных кон-</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</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>сультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	

### 13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории	Форма контроля и оценки результатов обучения
студентов с ОВЗ и инвалидностью	
<i>С нарушением</i>	– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

<i>зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;</li> <li>при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</li> </ul>
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</li> <li>при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</li> </ul>
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>– с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</li> </ul>

### **Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:**

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и

оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

## **Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины**

### *Студенты с нарушениями зрения*

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного исполь-

зования зрительной памяти и зрительного внимания;

– применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

***Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата***  
**(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)**

– возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

– опора на определенные и точные понятия;

– использование для иллюстрации конкретных примеров;

– применение вопросов для мониторинга понимания;

– разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

– увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

– обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

**Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)**

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;

– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяю-

щие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимнообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

***Студенты с прочими видами нарушений***  
**(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные

устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,

- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;

- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

### **Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов**

Наименование помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.
------------------------	---	---

Учебные аудитории для проведения учебных занятий		
	Рабочее место №1:	

Наименование помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.
------------------------	---	---

	Рабочее место №2:	
	Рабочее место №3:	
Помещения для самостоятельной работы		
	Рабочее место №1:	
	Рабочее место №2:	

*Приложение*

*к рабочей программе дисциплины Ягодные культуры*

Практическая подготовка по дисциплин «Ягодные культуры»

Практические занятия, лабораторные занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.	Используемые оборудование и программное обеспечение
<b>Проектирование ягодных насаждений.</b> Подбор сортов для закладки ягодной плантации	2	Многолетние насаждения ягодных культур
Особенности размножения ягодных культур	2	
<b>Итого</b>	<b>4</b>	

