

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

**ФАКУЛЬТЕТ ПЛОДООВОЩЕВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА**



## **Рабочая программа дисциплины**

**«Малораспространенные садовые растения»**

**Направление подготовки**  
35.04.05 «Садоводство»

**Направленность**  
«Инновационные технологии в садоводстве»

**Уровень высшего образования**  
Магистратура

**Форма обучения**  
Очная, заочная

**Краснодар**  
**2019**

Рабочая программа дисциплины «Малораспространенные садовые растения» разработана на основе ФГОС ВО 35.04.05 «Садоводство» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 26.07.2017, № 701

Автор:

профессор, д. с.-х. н.,  
заведующий кафедрой  
овощеводства



\_\_\_\_\_ Р.А. Гиш

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры овощеводства от 01.04 2019г., протокол №9

Заведующий кафедрой ово-  
щеводства,  
профессор, д. с.-х. н.



\_\_\_\_\_ Р.А. Гиш

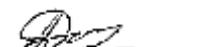
Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодоовощеводства и виноградарства от 13.05.2019г., протокол № 9

Председатель  
методической комиссии,  
д. с.-х. н., профессор



\_\_\_\_\_ С.С. Чумаков

Руководитель  
основной профессиональ-  
ной образовательной про-  
граммы,  
д. с.-х. н., профессор



\_\_\_\_\_ Т.Н. Дорошенко

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Малораспространенные садовые растения» является ознакомление обучающихся с инновациями в теплицестроении, современными технологиями производства рассады и товарных овощей, а так же выработка – навыков организации рационального использования сооружений защищенного грунта.

**Задачи:**

- разработка и реализация современных интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий возделывания овощных культур, адаптивных к выращиванию различных видах культивационных сооружений, эксплуатируемым в V световой зоне.
- овладение системами жизнеобеспечения выращиваемых растений, для управления ростовыми процессами и продуктивность выращиваемых культур;
- изучение значимости энергоносителей в формировании структуры затрат производства тепличной продукции.

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

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

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

**ПКС-3** готовностью представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений

В результате изучения дисциплины «Малораспространенные садовые растения» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт - Агроном от 09.07.2018 г. № 454 н.

Трудовая функция - Разработка стратегии развития растениеводства в организации (С/01.7)

Трудовые действия – Определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства

водства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей.

### **3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Малораспространенные садовые растения» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.04.05, направленность «Инновационные технологии в садоводстве».

### **4 Объем дисциплины ( 108 часов, 3 зачетных единиц)**

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b> в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	45 44	11 10
— лекции	16	4
— практические (лабораторные)	28	6
— внеаудиторная		
— зачет	3	3
— экзамен		
— защита курсовых работ (проектов)		
<b>Самостоятельная работа</b> в том числе:	63	97
— курсовая работа (проект)		
— прочие виды самостоятельной работы	63	97
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108 / 3</b>	<b>108 / 3</b>

### **5 Содержание дисциплины**

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен. Дисциплина изучается на 1 курсе, в 2 семестре по учебному плану очной формы, на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану заочной формы обучения.

## 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	Практиче- ские заня- тия	Лабора- торные занятия	Самосто- тельная работа
1	<b>Малораспростра- ненные овощные растения: ботаниче- ские виды, деление на группы, разли- чия в технологии выращивания и особенности ис- пользования.</b>  Сущность понятия «малораспростра- нённые» овощные культуры. Перечень культур относящихся к малораспростра- ненным. Условное деление малораспро- страненных культур на группы и их роль в расширении ассор- тимента овощных культур	ПКС-1; ПКС-3	1	8	8		21
2	<b>Роль интродукции овощных культур для создания нового поколения продук- тов функциональ- ного питания.</b>  Содержание понятия «функциональные пищевые продукты» и их основное пред- назначение. Интродукция ама- ранта, дайкона, ста- хиса, брокколи, яко- на. Биологические ак- тивные добавки к пище из интродуцен- тов.	ПКС-1; ПКС-3	1	4	8		21

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче- ские заня- тия	Лабора- торные занятия	Самосто- ятельная работа
3	<p><b>Концептуальная модель технологии выращивания малораспространенных садовых растений (зеленые; корнеплоды; многолетники)</b></p> <p>Анализ технологических приемов выращивания садовых растений, обеспечивающих создание оптимальных условий роста и развития растений по схеме: место в севообороте; система обработки почвы; нормы удобрений; особенности посева(посадки); технология проведения уходных работ; уборка, доработка продукции, реализация.</p>	ПКС-1; ПКС-3	1	4	12		21
<b>Итого</b>				16	28		63

### 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	Практиче- ские заня- тия	Лабора- торные занятия	Самосто- ятельная работа
1	<p><b>Малораспространенные овощные растения: ботанические виды, деление на группы, различия в технологии выращивания и особенности использования.</b></p> <p>Сущность понятия</p>	ПКС-1; ПКС-3	1	2	2		32

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче- ские заня- тия	Лабора- торные занятия	Самосто- ятельная работа
	«малораспространённые» овощные культуры. Перечень культур относящихся к малораспространенным. Условное деление малораспространенных культур на группы и их роль в расширении ассортимента овощных культур						
2	<b>Роль интродукции овощных культур для создания нового поколения продуктов функционального питания.</b> Содержание понятия «функциональные пищевые продукты» и их основное предназначение. Интродукция амаранта, дайкона, стахиса, брокколи, якона. Биологические активные добавки к пище из интродуцентов.	ПКС-1; ПКС-3	1	2	2		32
3	<b>Концептуальная модель технологии выращивания малораспространенных садовых растений (зеленые; корнеплоды; многолетники)</b> Анализ технологических приемов выращивания садовых растений, обеспечивающих создание оптимальных условий роста и развития растений по схеме: место в севообороте; система обработки почвы; нормы удобрений;	ПКС-1; ПКС-3	1	1	2		33

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче- ские заня- тия	Лабора- торные занятия	Самосто- ятельная работа
	особенности посе- ва(посадки); техноло- гия проведения уход- ных работ; уборка, до- работка продукции, реализация.						
Итого				4	6		97

## **6 Перечень учебно-методического обеспечения для само- стоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Малораспространенные садовые растения. Методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольных работ/. Р.А. Гиш. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 20с. 30 шт
2. Гиш Р.А. Малораспространенные пряно-вкусовые овощные культуры. – Краснодар: И.П. Профатилов, 2018. – 96 с. 30 шт

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
<b>ПКС-1</b> готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов садовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства	
2,3	Управление формированием урожая и качества продукции садоводства
2	Субтропическое садоводство
1	Малораспространенные садовые растения
1	Современные технологии выращивания ягодных культур
1	Технологическая практика
4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

<b>ПКС-3</b> готовностью представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	
3	Органическое и интегрированное садоводство
2	Современные технологии выращивания ягодных культур
4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	

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

ИД-1 Способен управлять процессом формирования урожая и качества плодов в различных погодно-климатических условиях	Не умеет проводить учеты и наблюдения, анализ полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых культур и качества получаемой продукции	Умеет на низком уровне проводить учет и наблюдения, анализ полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых культур и качества получаемой продукции	Умеет проводить учеты и наблюдения, анализ полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых культур и качества получаемой продукции	Умеет на высоком уровне проводить учеты и наблюдения, анализ полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых культур и качества получаемой продукции	Индивидуальные задания, тесты, тематика рефератов,

**ПКС-3** готовностью представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений

ИД-1 владеет последними достижениями,	Не готов организовать	Готов организовать ре-	Готов организовать ре-	На высоком уровне готов	Тесты
---------------------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	-------------------------	-------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
современными методами и методиками проведения экспериментов	реализацию технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), лекарственных культур	ализацию технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), лекарственных культур, допуская существенные погрешности	ализацию технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), лекарственных культур	организовать реализацию технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), лекарственных культур,	

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

**7.3.1 Оценочные средства по компетенции ПКС-1 готовность применять разнообразные методологические под-ходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов садовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства**

**7.3.1.1 Для текущего контроля по компетенции ПКС-1 готовность применять разнообразные методологические под-ходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов садовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства**

#### **Тесты**

*1. К какому семейству относится спаржа: ...*

Пасленовые

Лилейные

Крестоцветные

*2. Каким способом (-ами) размножают хрен: ...*

Черенками (частями корней)

Семенами

**Отводками  
Всеми вышеперечисленными способами**

*3. В чем заключается сложность хранения клубней топинамбура: ...*  
**клубни лишены пробкового слоя, идет быстрая потеря влаги**  
при  $t + 18-20^{\circ}\text{C}$  в течении 25 суток клубни теряют в массе до 75%  
**при температуре выше  $33^{\circ}\text{C}$  наступает интенсивное дыхание**

*4. Как размножают эстрагон: ...*  
**доступность**  
**быстрота определения значений**  
**точность определения качества**  
**отсутствие дорогостоящего оборудования**

*5. Основные отличия лука порея от репчатого лука: ...*  
**Обязательные 2-3 окучивания за сезон, для отбеливания ложного стебля и улучшения вкуса**  
Уходные работы за луком пореем более сложны, чем за репчатым  
**Лук порей менее прихотлив в уходных работах, нежели лук репчатый**

*6. Почему горлянку называют посудной, бутылочной тыквой?*  
Из-за прочного деревянистого панциря у плодов  
**Похож на посудообразную бутыль**  
**В древние времена она применялась в качестве посуды**

*7. Какой вид лука размножают воздушными луковицами: ...*  
**Многоярусный лук**  
Лук слизун  
Лук душистый  
Шнитт лук

*8. Какая культура содержит большие фолиевой кислоты, которая вместе с солями Fe оказывает эффективное действие при малокровии: ...*  
**Эстрагон**  
**Шпинат**  
**Ревень**

### **Задания**

Кейс-метод- от английского слова «кейс» - папка, чемодан, портфель (в то же время перед нами явная языковая игра, так как «кейс» можно перевести и как «случай, ситуация». Процесс обучения с использованием кейс-метода

представляет собой имитацию реального события, сочетающую в себе в целом адекватное отражение реальной действительности, небольшие материальные и временные затраты и вариативность обучения.

Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам виде проблем (кейсов), а знания приобретаются в результате активного и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Познакомившись с содержанием каждой из них, необходимо выбрать из числа предложенных вариантов реагирования на данную ситуацию такой, который с технологической точки зрения наиболее правилен, по вашему мнению. Если ни один из предложенных вариантов ответов вас не устраивает, то можно указать свой, оригинальный.

### ***Тема 1***

«Технологическая концепция выращивания малораспространненых культур на примере мангольда». Описать по схеме:

- а)распространения значение продукции, способы употребления и переработки
- б) морфологические и биологические особенности
- в)размещение в севообороте;
- г) сроки способы выращивания;
- д)технологические параметры выращивания (сроки посева, глубина заделки семян, схемы);
- е) уборка и товарная обработка продукции

### ***Тема 2***

«Лук порей против лука репчатого»

Подготовка к Кейс- заданию предусматривает ознакомление обучающихся с биологией, технологией выращивания лука порея с его назначением и способами употребления на «контрасте» с луком репчатым предлагается дать полную морфо- биологическую, агротехническую и функциональную оценку луку- порею. Описать по схеме:

1. Значение, пищевые достоинства, целебные свойства.
2. Биохимический состав культуры.
3. Оценка сортов и способы выращивания.
4. Агротехника приемы выращивания.
5. летний посев порея
6. Стандарты на продукцию

### ***Тема 3***

«Малораспространенные овощные растения мята перечная, брокколи, как функциональные продукты и их значение в условиях нарастания эколо-

гической нагрузки на человека»

Задание направлено на восприятие обучающимися пищевой значимости малораспространенных овощных растений. Попытайтесь ответить на вопрос «Почему мы не выращиваем эти целебные растения в традиционной культуре, если они обладают ценными для человека качествами?»

План изложения:

- а) пищевая ценность культур;
- б) характеристика продуктовых органов и способов их употребления;
- в) биохимия растений;
- г) показатели биохимического состава, характеризующие, изучаемые культуры как функциональные.
- д) использование

#### ***Тема 4***

«Технология выращивания малораспространённых корнеплодов на примере дайкуна»

План изложения:

- а) история культуры;
- б) место в севообороте;
- в) технологические параметры и регламенты выращивания ;
- г) уборка и доработка продукции;
- д) значение продукции, способы использования, экономика производства.

#### ***Тема 5***

«Морфо- ботаническая характеристика и технология выращивания новых на российском рынке малораспространненых культур (руккола, стелия, радичио)»

План изложения:

- а) значение морфобиологические особенности и биология культуры;
- б) место в севообороте;
- в) технология выращивания ;
- г) уборка и доработка урожая;
- д) маркетинг

#### **Тематика рефератов**

1. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания брокколей.
2. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания спаржи.
3. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания фенхеля.

4. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания ревеня.
5. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания мелисы лимонной.
6. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания мяты перечной.
7. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания капусты пекинской.
8. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания горчицы сарепской.
9. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания шпината.
10. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания руколы.
11. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания радициго.
12. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания дайкона.
13. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания артишока.
14. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания манголда.
15. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания тестрагона.
16. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания лука порея.

**7.3.1.2 Для промежуточного контроля по компетенции ПКС-1 готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов садовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства**

**Вопросы к экзамену:**

1. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки брокколи.
2. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки топинамбура.

3. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки эстрагона.
4. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки базилика.
5. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки кориандра.
6. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки фасоли.
7. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки мяты перечной.
8. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки мелиссы лимонной.
9. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки дайкона.
10. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки спаржи.
11. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки катрана.
12. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки хрена.
13. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки салата кошачного.
14. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки ромэна.
15. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки шпината.
16. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки мангольда.
17. Народнохозяйственное значение, распространение, биологические особенности и технология выращивания, уборки, товарной доработки многолетних луков.

### **7.3.2 Оценочные средства по компетенции ПКС-3 готовностью представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений**

**7.3.2.1 Для текущего контроля по компетенции ПКС-3 готовностью представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений**

**Тесты**

1. Какие операции необходимо проделать перед зимовкой насаждений спаржи?

- внести азотные удобрения
- удалить старые побеги и окучить**
- разокучить и укрыть пленкой
- собрать урожай

2. Какой тип почвы наиболее подходит для выращивания овоцной спаржи?

- глинистые
- супесчаные**
- каштановые
- черноземные

3. В чем состоят отличия мужских и женских растений спаржи?

- женские растения формируют более ранний урожай
- побеги мужских растений не используют в пищу
- у мужских растений большая продолжительность жизни
- женский цветок, как и само растение, вдвое больше чем мужской**

4. Что означает термин этиолированная спаржа?

- растения обработанные стимулятором роста
- растения с тонкими побегами из-за нехватки питательных элементов
- растения, пораженные фиолетовой гнилью
- отбеленные побеги спаржи**

5. Фенхель относится к растениям семейства: ...

- Астровые
- Лебедовые
- Сельдерейные**
- Гречишные

6. При выращивании рассады салата кочанного семена заделывают на глубину (см): ...

- 1,0**
- 2,0
- 3,0
- 4,0

*7. Какой прием следует применить во время выращивания цветной капусты для улучшения качества продуктивного органа?*

Окучивание

Пасынкование

Прищипывание

**Претенение**

*8. Плод мелиссы лекарственной называется: ...*

**Орешек**

Коробочка

Семянка

Стручок

**7.3.2.2 Для промежуточного контроля по компетенции ПКС-3 готовностью представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений**

#### **Вопросы к экзамену**

1. Какие малораспространенные садовые растения возделывают внеовощного сезона?
2. Особенности размножения любистока рассадой, делением куста, корневыми черешками.
3. Технология возделывания огуречной травы.
4. Технология возделывания иссопа лекарственного.
5. Технология возделывания горчицы салатной.
6. Современные представления о биологическом разнообразии растений.
7. Сущность понятия «малораспространенные культуры» и их роль в расширении ассортимента овощных растений.
8. Ассортимент наиболее значимых для человека видов малораспространенных овощных растений и их значение.
9. Агробиологическая оценка малораспространенной садовой культуры спаржи: биология, способы выращивания, агротехника, значение.
10. Интродукция растений- важный резерв расширения ассортимента овощных культур.
11. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания горчицы сарептской.
12. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Девясила высокого.
13. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Майорана садового.
14. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Тмина обыкновенного.

15. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Любистока аптечного.
16. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Огуречной травы.
17. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Фенхеля обыкновенного.
18. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Аниса обыкновенного.

## **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 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%

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента на менее 50%

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

### **Критерий оценки знаний студентов**

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

**Оценка «хорошо»** — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе 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 учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Гиш Р.А. Малораспространенные пряно-вкусовые овощные культуры. – Краснодар: И.П. Профатилов, 2018. – 96 с. 30 шт
2. Гиш Р.А. Энциклопедия кубанского овощеводства: учебн. пособия/Соавт. Ф.Ф. Безрук; под.ред. Р.А.Гиш. – Краснодар, 2005.–512с. 15 шт
3. Муханова Ю.И. и др. Зеленые и пряные овощные культуры. М., Россельхозиздат, 1976. -199с. 12шт

### **Дополнительная учебная литература**

- Гиш Р.А. Овощеводство юга России. Учебник / Р.А. Гиш, Г.С. Гикало – Краснодар, изд. «Эдви», 2012 г. – 365 с. 50 шт
- Гиш Р. А. Системы обработки почвы под овощные культуры. Учебное пособие / Р. А. Гиш. – Краснодар: КубГАУ, 2004. – 136 с. 15 шт
- Шаззо Р.И. Топинамбур: биология, агротехника выращивания, место в экосистеме, технологии переработки (вчера, сегодня, завтра): монография/ Р.И. Шаззо, В.Г. Кайшев; Р.А. Гиш, Р.И. Екутеч, Е.П. Корнена, ГНУ Краснодар. науч. -исслед. ин-т хранения и переработки с.-х. продукции; под. ред. Р.И. Шаззо. – Краснодар : Издательский Дом – Юг, 2013. –184с. 15 шт

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

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1.	Znanium.com	Универсальная
2.	IPRbook	Универсальная
3.	Издательство «Лань»	Универсальная
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Перечень Интернет сайтов:

- Сайт научного журнала КубГАУ: <http://ej.kubagro.ru>
- Образовательный портал КубГАУ: <http://edu.kubsau.local>

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

1. Овощеводство. Методическое указание по изучению дисциплины и задания для контрольных работ/. Р.А. Гиш, Е.Н. Благородова, О.Г. Санина, М.В. Абиян Краснодар: КубГАУ, 2013. -24 с. 30 шт

2. Гиш Р.А. Выращивание овощей в специализированном севообороте и в защищенном грунте по инновационным технологиям. Учебно-методическое пособие/ Р.А. Гиш, С.Г. Лукомец, Е.Н. Благородова. – Краснодар: КубГАУ, 2014.- 61с. 50 шт

3. Гиш Р.А. Малораспространенные пряно-вкусовые овощные культуры. – Краснодар: И.П. Профатилов, 2018. – 96 с.30 шт

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### **1 Перечень лицензионного ПО**

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Exel, Power point)	Пакет офисных приложений

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

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>

3 Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

### **Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности**

№ 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 помещения 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 образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Малораспространенные садовые растения	Помещение №528 ГУК, посадочных мест — 36; площадь — 52,7 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №530 ГУК, площадь — 31,5м<sup>2</sup>; Лаборатория "Прикладных проблем в садоводстве" (кафедры плодоводства) .</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 3 шт.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>микроскоп — 6 шт.;</li> <li>весы — 2 шт.;</li> <li>иономер — 2 шт.;</li> <li>встряхиватель — 1 шт.;</li> <li>калориметр — 1 шт.);</li> </ul> <p>технические средства обучения (принтер — 1 шт.;</p> <p>компьютер персональный — 1 шт.);</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №510 ГУК, площадь — 54,9 кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>лабораторное оборудование (стол лабораторный — 1 шт.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>термоштанга — 1 шт.);</li> </ul> <p>технические средства обучения (мфу — 1 шт.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>экран — 1 шт.;</li> <li>проектор — 1 шт.;</li> </ul> <p>сетевое оборудование — 1 шт.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>сканер — 1 шт.;</li> <li>ибп — 2 шт.;</li> <li>сервер — 2 шт.;</li> </ul> <p>компьютер персональный — 11 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	--