

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 плодовоощеводства
и виноградарства



М.А. Осипов

«14» 06 20 21 г.

Рабочая программа дисциплины

Малораспространенные садовые растения

Направление подготовки
35.04.05 Садоводство

Направленность подготовки
«Инновационные технологии в садоводстве»

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2021

Рабочая программа дисциплины «Малораспространенные садовые растения» разработана на основе ФГОС ВО 35.04.05 Садоводство утвержденным 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 02.06 2021г., протокол №19

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

Р.А. Гиш

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодовоовощеводства и виноградарства от 07.06.2021г., протокол №11

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 тепличестроении, 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 продуктивностью 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 растение-

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
Контактная работа в том числе:	45	11
— аудиторная по видам учебных занятий	44	10
— лекции	16	4
— практические (лабораторные)	28	6
— внеаудиторная		
— зачет	3	3
— экзамен		
— защита курсовых работ (проектов)		
Самостоятельная работа в том числе:	63	97
— курсовая работа (проект)		
— прочие виды самостоя- тельной работы	63	97
Итого по дисциплине	108 / 3	108 / 3

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	Самостоя- тельная работа
1	Малораспространенные овощные растения: ботанические виды, деление на группы, различия в технологии выращивания и особенности использования. Сущность понятия «малораспространенные» овощные культуры. Перечень культур относящихся к малораспространенным. Условное деление малораспространенных культур на группы и их роль в расширении ассортимента овощных культур	ПКС-1; ПКС-3	1	8	8		21
2	Роль интродукции овощных культур для создания нового поколения продуктов функционального питания. 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	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	Самостоя- тельная работа
3	Концептуальная модель технологии выращивания малораспространенных садовых растений (зеленные; корнеплоды; многолетники) 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 уходовых работ; уборка, доработка продукции, реализация.	ПКС-1; ПКС-3	1	4	12		21
Итого				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	Самостоя- тельная работа
1	Малораспространенные овощные растения: ботанические виды, деление на группы, различия в технологии выращивания и особенности использования. Сущность понятия	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	Самостоя- тельная работа
	«малораспространённые» овощные культуры. Перечень культур относящихся к малораспространенным. Условное деление малораспространенных культур на группы и их роль в расширении ассортимента овощных культур						
2	Роль интродукции овощных культур для создания нового поколения продуктов функционального питания. 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	Концептуальная модель технологии выращивания малораспространенных садовых растений (зеленые; корнеплоды; многолетники) 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	Самостоя- тельная 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 указание 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 образо- вательной программы. Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС-1 готовность применять разнообразные методологические подходы к моделирова- нию 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 ягод- ных культур
1	Технологическая практика
4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика
4	Выполнение и защита выпускной квалифика- ционной работы

ПКС-3 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 ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетво- рительно	удовлетвори- тельно	хорошо	отлично	
современными методами и методиками проведения экспериментов	реализацию технологий возделыва- ния овощ-ных (в усло-виях откры-того и за-щищенного грунта), ле- карственных культур	ализацию технологий возделыва- ния овощ-ных (в усло-виях откры-того и за-щищенного грунта), ле- карственных культур, до- пуская су- щественные погрешности	ализацию технологий возделыва- ния овощ-ных (в усло-виях откры-того и за-щищенного грунта), ле- карственных культур	организо- вать реали- зацию тех- нологий возделыва- ния овощ- ных (в усло- виях откры- того и за- щищенного грунта), ле- карственных 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 подходы 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 свыше 33°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 называю посудной, бутылочной тыквой?

Из-за прочного деревянистого панциря у плодов

Похож на посудообразную бутылку

В древние времена она применялась в качестве посуды

7. Какой вид лука размножают воздушными луковичками: ...

Многоярусный лук

Лук слизун

Лук душистый

Шнитт лук

8. Какая культура содержит больше 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 малораспространенных 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 продукции

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. Попробуйте 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 продуктивных 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 малораспространенных 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 мяты перечной.
6. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания капусты пекинской.
7. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания горчицы сарепской.
8. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания шпината.
9. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания руколы.
10. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания дайкона.
11. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания артишока.
12. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания манголда.
13. Морфо- ботанические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания тостагона.
14. 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 кочанного.
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 овощной 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 Melissa 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 вне-овощного 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. Зеленные и пряные овощные культуры. М., Россельхозиздат, 1976. -199с. 12шт

Дополнительная учебная литература

1. Гиш Р.А. Овощеводство юга России. Учебник / Р.А. Гиш, Г.С. Гикало – Краснодар, изд. «Эдви», 2012 г. – 365 с. 50 шт
2. Гиш Р. А. Системы обработки почвы под овощные культуры. Учебное пособие / Р. А. Гиш. – Краснодар: КубГАУ, 2004. – 136 с. 15 шт
3. 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:

1. Сайт научного журнала КубГАУ: <http://ej.kubagro.ru>
2. 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	https://elibrary.ru/

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

		доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №530 ГУК, площадь — 31,5м²; Лаборатория "Прикладных про- блем в садоводстве" (кафедры плодород- ства) . лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 3 шт.; микроскоп — 6 шт.; весы — 2 шт.; иономер — 2 шт.; встряхиватель — 1 шт.; калориметр — 1 шт.); технические средства обучения (принтер — 1 шт.; компьютер персональный — 1 шт.); специализированная мебель(учебная дос- ка, учебная мебель). Помещение №510 ГУК, площадь — 54,9 кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся. лабораторное оборудование (стол лабораторный — 1 шт.; термоштанга — 1 шт.); технические средства обучения (мфу — 1 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; сканер — 1 шт.; ибп — 2 шт.; сервер — 2 шт.; компьютер персональный — 11 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно- образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная ме- бель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензион- ное и свободно распространяемое про- граммное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	
--	--	--	--