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:

Лекан факультета плодоовощеводства

и виноградарства

А. Осипов

апреля 2022 г.

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 2022 Рабочая программа дисциплины «Малораспространенные садовые растения» разработана на основе ФГОС ВО 35.04.05 Садоводство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. № 701.

Автор:

К.б.н., доцент

А. С. Звягина

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры овощеводства от « 4 » апреля 2022 г, протокол № 10.

Заведующий кафедрой

д. с.-х. н., профессор

Р. А. Гиш

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодоовощеводства и виноградарства от $\ll 12$ » апреля 2022 г. протокол № 9.

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

Руководитель основной профессиональной образовательной программы

д. с.-х. н., профессор

С. С. Чумаков

Т. Н. Дорошенко

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Малораспространенные садовые растения» является ознакомление обучающихся с биологическим разнообразием, и пищевыми достоинствами видов овощных растений, называемыми «малораспространенными» культурами, не выращиваемыми в промышленной культуре, но имеющими важное значение в питании человека;

Задачи дисциплины:

- изучение биологических особенностей отдельных малораспространенных на юге России культур, ознакомление с технологиями выращивания и посадочного материала.
- разработка и реализация современных интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий возделывания малораспространенных культур адаптивных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям.
- расширение видов выращиваемых в регионе малораспространенных культур, адаптация интродуцентов к почвенно-климатическим условиям юга России, сортообновление и сортосмена;
- производство посевного и посадочного материала для внедрения в производство востребованных населением видов малораспространенных культур.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- **ПК-1** готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов садовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства
- **ПК-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 (C/01.7)

Трудовые действия — Определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства 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).

Development make and	Объем, часов				
Виды учебной работы	очная	заочная / очно-заочная			
Контактная работа	45	11			
в том числе:					
– аудиторная по видам учебных занятий	44	10			
– лекции	16	4			
– практические	28	6			
– лабораторные		• • • •			
– внеаудиторная	•••	•••			
– зачет	3	3			
– экзамен	3	3			
 защита курсовых работ (проектов) 					
Самостоятельная работа в том числе:	63	97			
- курсовая работа (проект)					
– прочие виды самостоятельной работы	•••				
Итого по дисциплине	108 / 3	108 / 3			
в том числе в форме практической подготовки	4	4			

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты сдают экзамен зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану заочной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

No	Тема.	2 1	MIC	ген	-e	стр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу
312	Основные вопросы	Ž		Пе	\circ	Ме	студентов и трудоемкость (в часах)

				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Самосто- ятельная работа
1	Малораспро- страненные овощные расте- ния: ботаниче- ские виды, деле- ние на группы, различия в тех- нологии выра- щивания и осо- бенности ис- пользования. Условное деление малораспростра- ненных культур на группы и их роль в расшире- нии ассортимента овощных культур	ПК-1; ПК-3	1	2	-	2	-	-	-	21
	Современные представления о биологическом разнообразии растений. Ассортимент значимых для человека видов малораспространенных овощных растений и их значение	ПК-1; ПК-3	1	2	ı	2	1	ı	1	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 и др.	ПК-1; ПК-3	1	2	-	2	-	-	-	21
	Малораспро- страненные овощные	ПК-1; ПК-3	1	10	2	22	2	-	-	21

		ине-	Деместр Ле	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							
№	Тема. Основные вопросы	Формируемые компе- тенции		Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Лабо- ратор- ные занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Самосто- ятельная работа	
	культуры: то- пинамбур, хрен, катран, спаржа, фенхель, ревень, мелиса, мята перечная, капу- ста пекинская, горчица сарепт- ская, шпинат, руккола, радичио, артишок, эстрагон, лук порей. Ботаническое разнообразие, деление на группы. Различия в хозяйственном использовании. Место в севообо- роте. Особенности аг- ротехники.										
	Итого			16	2	28	2	-	-	63	

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№	Тема.	т. Біе МП(ген	e- crp	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу
312	Основные вопросы	eM KOI	пе	C	студентов и трудоемкость (в часах)

				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Лаборатор- ные занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Самосто- ятельная работа
1	Малораспро- страненные овощные расте- ния: ботаниче- ские виды, деле- ние на группы, различия в тех- нологии выра- щивания и осо- бенности ис- пользования. Условное деление малораспростра- ненных культур на группы и их роль в расшире- нии ассортимента овощных культур	ПК-1; ПК-3	1	2	-	-	-	-	-	21
	Современные представления о биологическом разнообразии растений. Понятие «малораспространенные культуры» и их роль в расширении ассортимента овощных растений. Ассортимент значимых для человека видов малораспространенных овощных растений и их значение	ПК-1; ПК-3	1	2	-	2	-	-	-	21
2	Роль интродукции овощных культур для создания нового поколения продуктов функционального питания. Содержание понятия «функциональные пищевые продукты» и их основное	ПК-1; ПК-3	1	-	-	2	-	-	-	31

		мпе-	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							
№	Тема. Основные вопросы	Формируемые компе- тенции		Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Лабо- ратор- ные занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Самосто- ятельная работа	
	предназначение. Интродукция амаранта, дайкона, стахиса, брокколи и др.										
	Малораспро- страненные овощные культуры: то- пинамбур, хрен, катран и др. Ботаническое разнообразие, деление на группы. Различия в хозяйственном использовании. Место в севообо- роте. Особенности аг- ротехники.	ПК-1; ПК-3	1	2	2	2	2	-	-	20	
	Итого			16	2	28	2	-	-	93	

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной 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 ОПОП ВО

Перечень компетенций с указани-	Этапы формирования компетенций по дисциплинам,
ем этапов их формирования в	практикам в процессе освоения ОП
процессе освоения образователь-	
ной программы. Номер семестра	

	ть разнообразные методологические подходы к моделированию и проекти-
рованию садово-парковых продукции садоводства	объектов, сортов садовых культур, приемов и технологий производства
2,3	Управление формированием урожая и качества продукции садо-
	водства
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
ПК-3 готовностью предста	авить 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		Уровень	Уровень освоения			
результаты освоения ком- петенции (ин- дикаторы до- стижения ком- петенции)	неудовлетвори- тельно (минимальный не достигнут)	тельно	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство	

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

	По тродукци		V	V	
ИД-1 Спо-	Не умеет	Умеет на	1	Умеет на	тесты, рефера-
собен	проводить	низком	водить уче-	высоком	ТЫ
управлять	учеты и	уровне	ТЫ	уровне про-	
процессом	наблюде-	проводить	и наблюдения	водить учеты	
формирова-	ния, анализ	учет и	-онжомков	и наблюде-	
ния урожая	полученных	наблюде-	стей повы-	ния, ана-	
и качества	данных по	ния, анализ	шения уро-	лиз полу-	
плодов в	оценке со-	полученных	жайности	ченных дан-	
различных	стояния и	данных по	садовых	ных по	
погодных	возможно-	оценке со-	куль-	оценке со-	
условиях	стей повы-	стояния и	тур и каче-	стояния и	
	шения уро-	возможно-	ства получа-	-онжомков	
	жайности	стей повы-	емой про-	стей повы-	
	садовых	шения уро-	дукции	шения уро-	
	куль-	жайности		жайности	
	тур и каче-	садовых		садовых	

Планируемые		Уровень освоения								
результаты освоения ком- петенции (ин- дикаторы до- стижения ком- петенции)	неудовлетвори- тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори- тельно (минималь- ный порого- вый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство					
		куль- тур и каче- ства получа- емой про- дукции ить результаты	в форме отче	культур и качества по-лучаемой продукции тов, рефератов	, публикаций и					
публичных об ИД-1 вла-	суждений Не готов ор-	Готов орга-	Готов орга-	На высоком	Тесты, зада-					
деет послед-	ганизовать	низовать ре-	низовать ре-	уровне готов	ния					
ними дости-	реализацию	ализацию	ализацию	организовать						
жениями,	технологий	технологий	технологий	реализацию						
современны-	возделыва-	возделыва-	возделыва-	технологий						
ми методами	ния овощных	ния овощных	ния овощных	возделыва-						
И	(в усло-	(в условиях	(в усло-	ния						
методиками	виях откры-	открытого и	виях откры-	овощных (в						
проведения	того и защи-	защищенного	того и защи-	условиях от-						
эксперимен-	щенного	грунта), ле-	щенного	крытого						
тов	грунта),	карственных	грунта),	и за-						
	лекарствен-	культур, до-	лекарствен-	щищенного						
	ных культур	пуская суще-	ных культур	грунта), ле-						
		ственные		карственных						
		погрешности		культур,						

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

Компетенция: ПК-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°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 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 больше фолиевой кислоты, которая вместе с солями Fe оказывает эффективное действие при малокровии: ...

Эстрагон Шпинат

Ревень

Кейс-задания

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 продукции

Тема 3

«Малораспространенные овощные растения мята перечная, брокколи, как функциональные продукты и их значение в условиях нарастания экологической 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-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания брокколи.
- 2. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания спаржи.
- 3. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания фенхеля.
- 4. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания ревеня.
- 5. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания мелисы лимонной.
- 6. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания мяты перечной.
- 7. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания капусты пекинской.
- 8. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания горчицы сарептской.
- 9. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания шпината.
- 10. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания рукколы.
- 11. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания радичиго.
- 12. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания дайкона.
- 13. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания артишока.
- 14. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания мангольда.
- 15. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания эстрагона.
- 16. Морфо-биологические особенности, биологическая характеристика и технология выращивания лука порея.

Вопросы к зачету:

- 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.
- 18. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Девясила высокого.
- 19. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Майорана садового.
- 20. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Тмина обыкновенного.
- 21. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Любистока аптечного.
- 22. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Огуречной травы.
- 23. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Фенхеля обыкновенного.
- 24. Морфо-ботаническая характеристика, распространение, применение и агротехника выращивания Аниса обыкновенного.

Компетенция: ПК-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 мелиссы лекарственной называется: ...

Орешек Коробочка

Семянка

Стручок

Вопросы к зачету

- 1. Какие малораспространенные садовые растения возделывают вне 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.

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

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Кейс-задания

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка «отлично» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» – при наборе в 4 балла.

Оценка «удовлетворительно» – при наборе в 3 балла.

Оценка «неудовлетворительно» – при наборе в 2 балла.

Тестовые задания

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

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

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.

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

Критерии оценки на зачет

Оценки «зачтено» и «незачтено» выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

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 электронно-библиотечных систем

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

Рекомендуемые интернет сайты:

- 1. Сайт научного журнала КубГАУ: http://ej.kubagro.ru
- 2. Образовательный портал КубГАУ: http://edu.kubsau.local
- 3. ВНИИССОК http://www.vniissok.ru
- 4. Государственное научное учреждение «Всероссийский научноисследовательский институт орошаемого овощеводства и бахчеводства» http: // www.vniiob
 - 5. ФГБУ «Госсорткомиссия» http://www.gossort.com
 - 6. Компания «Гавриш» http://www.gavrish
- 7. ГНУ ВНИИО Российской академии сельскохозяйственных наук http://vniioh

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Гиш Р.А. Выращивание овощей в специализированном севообороте и в защищенном грунте по инновационным технологиям. Учебнометодическое пособие/ Р.А. Гиш, С.Г. Лукомец, Е.Н. Благородова. Краснодар: КубГАУ, 2014.- 61с. 50 шт
- 2. 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 презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения

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

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

No	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисци-

плине

3.0			
№	Наименование учеб-	Наименование помещений для проведения	Адрес (местоположение) поме-
Π/Π	ных предметов, кур-	всех видов учебной деятельности, преду-	щений для проведения всех видов
	сов, дисциплин (моду-	смотренной учебным планом, в том числе	учебной деятельности, преду-
	лей), практики, иных	помещения для самостоятельной работы, с	смотренной учебным планом (в
	видов учебной дея-	указанием перечня основного оборудования,	случае реализации образователь-
	тельности, предусмот-	учебно-наглядных пособий и используемого	ной программы в сетевой форме
	ренных учебным пла-	программного обеспечения	дополнительно указывается
	ном образовательной		наименование организации, с ко-
	программы		торой заключен договор)
1	2	3	4
	Малораспространен-	Помещение №529 ГУК, посадочных мест —	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13,
	ные садовые растения	36; площадь — 55,7м²; учебная аудитория	здание главного учебного корпуса
		для проведения занятий семинарского типа,	
		курсового проектирования (выполнения	
		курсовых работ), групповых и индивидуаль-	
		ных консультаций, текущего контроля и	
		промежуточной аттестации.	
		специализированная мебель (учебная доска,	
		учебная мебель);	
		Помещение №528 ГУК, посадочных мест —	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13,
		36; площадь — 52,7м²; учебная аудитория	здание главного учебного корпуса
		для проведения занятий семинарского типа,	
		курсового проектирования (выполнения	
		курсовых работ), групповых и индивидуаль-	
		ных консультаций, текущего контроля и	
		промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска,	
		специализированная меоель (учеоная доска, учебная мебель);	
		учеоная месель), Помещение №537 ГУК, посадочных мест —	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13,
		24; площадь — 70,8м²; учебная аудитория	здание главного учебного корпуса
		для проведения занятий семинарского типа,	здание главного учестого корпуса
		курсового проектирования (выполнения	
		курсовых работ), групповых и индивидуаль-	
		ных консультаций, текущего контроля и	
		промежуточной аттестации.	
		доступ к сети «Интернет»;	
		доступ в электронную информационно-	
		образовательную среду университета;	
		специализированная мебель (учебная доска,	
		учебная мебель);	

к рабочей программе дисциплины «Наименование»

Практическая подготовка по дисциплине «Наименование»

Занятия лекционного типа:

Содержание учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ	Трудоемкость, час.	ФИО, должность НПР (ПР), из числа работников организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профилю ОП
Малораспространенные овощные	2	Звягина А.С., доцент
культуры: топинамбур, хрен, катран и др.		
Ботаническое разнообразие, деление на		
группы. Различия в хозяйственном		
использовании. Место в севообороте.		
Особенности агротехники.		
Итого	2	

Практические занятия, лабораторные занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.	Используемые оборудование и программное обеспечение
Малораспространенные овощные	2	Машино-тракторный парк,
культуры: топинамбур, хрен, катран и др.		рассада, элементы агротех-
Ботаническое разнообразие, деление на		ники
группы. Различия в хозяйственном		
использовании. Место в севообороте.		
Особенности агротехники		
Итого	2	