

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Врио проректора по учебной,
воспитательной работе
и молодежной политике
доцент Ю.З. Кирова



«19» июль 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СУБТРОПИЧЕСКИЕ КУЛЬТУРЫ

Направление подготовки: **35.03.05 Садоводство**

Профиль: **Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**

Название кафедры: **Садоводство и селекция**

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **очная, заочная**

Кинель 2022

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Субтропические культуры» является формирование у студентов системы компетенций по морфологии, биологии и экологии субтропических растений и технологиям их возделывания.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение морфологических и биологических особенностей цитрусовых и разноплодных культур;
- изучение требований субтропических растений к условиям окружающей среды;
- освоение технологий производства субтропических культур.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина ФТД.01 «Субтропические культуры» относится к факультативным дисциплинам предусмотренных учебным планом бакалавриата по направлению 35.03.05 «Садоводство», профиль: «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн». Дисциплина изучается в 5 семестре на 3 курсе очной и заочной форм обучения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (Содержание компетенций)	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ОПК-4	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 Использует результаты почвенных и агрохимических исследований, сведения о развитии вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда ИД-2 Реализует и обосновывает современные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда применительно к поч-

		венно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
ПК-2	ПК-2. Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ИД-1 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. ИД-2. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений ИД-3 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ч.
для очной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость дисциплины		Семестр (количество недель в семестре)
	Всего часов	Объем контактной работы	
Аудиторные занятия (всего)	18	18	18
в том числе: Практические работы	18	18	18
Самостоятельная работа студента (СРС) всего, в том числе:	54	-	54
СРС в семестре:			
- самостоятельное изучение теоретического материала	30	-	30
- подготовка к практическим занятиям	18	-	18
- подготовка к зачету	6	0,25	6
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет	-	зачет
Общая трудоемкость, ч.	72	18,25	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы	2		2

для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость дисциплины		Семестр (количество недель в семестре)
	Всего часов	Объём контактной работы	
Аудиторные занятия (всего)	4	4	4
в том числе: Практические работы	4	4	4
Самостоятельная работа студента (СРС) всего, в том числе:	68	-	68
СРС в семестре:			
- самостоятельное изучение теоретического материала	60	-	60
- подготовка к практическим занятиям	4	-	4
- подготовка к зачету	4	0,25	4
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет	-	зачет
Общая трудоемкость, ч.	72	4,25	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы	2	0,12	2

4.2 Тематический план лекционных занятий

Лекционные занятия учебным планом не предусмотрены.

4.3. Тематический план лабораторных работ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.4. Тематический план практических занятий

для очной формы обучения

№ п./п.	Тема практических (семинарских) занятий	Трудоёмкость, ч.
1	Значение и развитие субтропического плодоводства.	2
2	Агротехника цитрусовых культур.	2
3	Комнатная культура цитрусовых.	2
4	Субтропические листопадные плодовые культуры.	4
5	Сочноплодные вечнозеленые субтропические культуры.	4
6	Культуры для получения масла.	2
7	Культура чая.	2
	Итого:	18

для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема практических (семинарских) занятий	Трудоёмкость, ч.
1	Значение и развитие субтропического плодоводства.	2
3	Комнатная культура цитрусовых.	2
	Итого:	4

4.5 Самостоятельная работа студентов**для очной формы обучения**

№ п./п.	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в пе- риодических печатных и интернет- изданиях, на официальных сайтов;	30
3	Подготовка к практическим занятиям	изучение теоретического материала по теме практического занятия	18
4	Подготовка к зачету	повторение и закрепление изученного материала	6
	Итого:		54

для заочной формы обучения

№ п./п.	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в пе- риодических печатных и интернет- изданиях, на официальных сайтов;	60
3	Подготовка к практическим занятиям	изучение теоретического материала по теме практического занятия	4
4	Подготовка к зачету	повторение и закрепление изученного материала	4
	Итого:		68

**5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ****5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы**

Работу с настоящей рабочей программой следует начать с ознакомления, где особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для

самостоятельного изучения.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

При изучении темы:

«Комнатная культура цитрусовых» необходимо обратить внимание на видовые особенности цитрусовых культур. Например лимон — ремонтантное растение, может цвести несколько раз в году и обычно на растении можно видеть одновременно цветы, растущие и созревающие плоды. В комнатных условиях цитрусовые начинают цвести рано весной. Вначале зацветает апельсин, затем грейпфрут и мандарин. Излишняя завязь у цитрусовых осыпается после цветения, затем примерно в июне и третий раз в июле. Также необходимо усвоить какие сорта и подвои рекомендуются при выращивании. Формирование растений в комнатных условиях производится не только для получения плодов, но и с целью придания растению наиболее удобной и красивой формы для украшения помещений. Цитрусовые можно формировать с небольшим штамбом (10-15 см) и даже без штамба (в виде куста). Необходимо обратить внимание на тонкости ухода за цитрусовыми, (пересадка, удобрение и полив, условия летнего и зимнего содержания, защита от вредителей и болезней).

«Разноплодные (субтропические листопадные плодовые культуры и сочноплодные вечнозеленые субтропические культуры)» необходимо усвоить биологические особенности роста, развития и плодоношения растений для того чтобы максимально эффективно применять технологические приемы возделывания этих культур.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

При работе с литературой следует обратить внимание на источники основной и дополнительной литературы, приведенные в рабочей программе. Для большего представления о дисциплине возможно ознакомление с периодическими изданиями последних лет, Интернет-источниками.

5.4 Советы по подготовке к зачету

При подготовке к зачету особое внимание следует обратить на то, что зачет проводится в устной форме. На каждый вопрос следует подготовить план ответа.

6. ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1. Основная литература:

6.1.1. Даньков, В. В. Субтропические культуры: Учеб. пособие /В.В. Даньков, М.М. Скрипниченко, Н.Н. Горбачёва.- СПб.: Издательство «Лань», 2015.— 160 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа:
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50688

6.2. Дополнительная литература:

6.2.1. Воронцов, В.В. Возделывание субтропических культур [Текст]/В.В. Воронцов, У.Г. Штейман.-М.: Колос.- 1982.

6.2.2. Наумкин, В.Н. Пищевые и лекарственные свойства культурных растений /В.Н. Наумкин, Н.В. Коцарева, и др.- СПб.: Издательство «Лань», 2015.— 160 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=67475

6.2.3. Ларина Т.В. Тропические и субтропические плоды: справочник товароведа [Текст] /Т.В. Ларина.-М.:ДеЛи прнт, 2002- 254с.

6.3 Программное обеспечение:

6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;

6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

6.3.3 Microsoft Office Standard 2010;

6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013;

6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition;

6.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational – EXT;

6.3.7 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных

6.4.1 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/>.

6.4.2 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.samregion.ru/>.

6.4.3 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

6.4.4 Информационно-правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>.

6.4.5 Руконт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog>.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1212 (<i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>)	Учебная аудитория на 16 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, шкаф, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокуляры)

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1213 (<i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>)	Учебная аудитория на 32 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокуляры)
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1214 (<i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, шкаф, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокуляры).
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1216 (<i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокуляры).
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 1215 (<i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>)	Лабораторное оборудование (лабораторная посуда, плитка электрическая, весы ВК-600 лабораторные, весы аналитические, холодильник).
6	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) (<i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А</i>).	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
7	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201 (<i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>)	- Ноутбук Dell Inspiron N5030

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторных занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине «Субтропические культуры» включает отчет по практическому занятию.

Практическое занятие Комнатная культура цитрусовых

Цель. Усвоить биологические особенности и особенности агротехники цитрусовых в комнатных условиях.

Продолжительность – 2 ч.

Ход занятия:

Занятие начинается с краткого вступительного слова преподавателя, в котором он озвучивает тему занятия и его цель. Учебная группа студентов разбивается на группы в 3-5 человек. Перед группами ставятся на обсуждение проблемные вопросы. Студенты в группах обсуждают ответ на вопрос и выдвигают по 1 представителю для публичного выступления. Выступающему задают вопросы члены других групп. Таким образом, достигается активная и всесторонняя проработка данной темы. Оценивается работа группы в зависимости от активности каждого студента

Вопросы по итогам занятия (устный опрос):

1. История культуры цитрусовых в комнатных условиях.
2. В чём особенности ухода за цитрусовыми растениями в комнатных условиях?

3. Какие культуры и сорта рекомендуют для выращивания в комнатных условиях?
4. Какие способы размножения цитрусовых вам известны?
5. Как часто и каким образом следует пересаживать растения цитрусовых?
6. Как правильно сформировать дерево в комнатных условиях?
7. Когда и в каком количестве следует применять удобрения?

Критерии и шкала оценки отчета по практическому занятию:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, за правильные, полные и глубокие ответы на вопросы, если он обладает умением анализировать, обобщать материал, формулировать конкретные выводы, устанавливать причинно-следственные связи.

- оценка «не засчитано» выставляется студенту, за не правильные ответы на вопросы, если он не может в полном объеме провести анализ и обобщение материала и сформулировать конкретные выводы с установлением причинно-следственных связей.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде зачета.

Перечень вопросов к зачёту

1. Значение субтропического плодоводства.
2. История, состояние и перспективы развития субтропических культур в России.
3. Природные условия субтропиков.
4. Происхождение и систематика цитрусовых.
5. Классификация субтропических культур.
6. Размножение цитрусовых культур.
7. Выращивание саженцев цитрусовых культур.
8. Закладка насаждений цитрусовых культур.
9. Системы содержания почвы при выращивании цитрусовых культур.
10. Формирование и уход за кроной цитрусовых культур.
11. Уборка урожая цитрусовых культур.
12. Зимняя защита растений от морозов цитрусовых культур.
13. Траншейная культура цитрусовых.
14. Особенности цитрусовых в комнатной культуре.
15. Сорта цитрусовых для комнатной культуры.
16. Размножение цитрусовых в комнатной культуре.
17. Уход за растениями цитрусовых в комнатной культуре.
18. Удобрение цитрусовых в комнатной культуре.
19. История, распространение народно-хозяйственное значение культуры граната.
20. Биологические особенности граната.

21. Сорта граната и размножение граната.
22. Основы агротехники граната.
23. История культуры, распространение и народно-хозяйственное значение инжира.
24. Ботаническая характеристика инжира и биологические особенности роста и плодоношения инжира.
25. Особенности опыления инжира.
26. Требования инжира к условиям окружающей среды. Размножение инжира.
27. Основы агротехники инжира.
28. История культуры, распространение и народно-хозяйственное значение хурмы.
29. Ботаническая характеристика хурмы.
30. Требования хурмы к условиям окружающей среды.
31. Размножение хурмы.
32. Основы агротехники хурмы.
33. История культуры, распространение народно-хозяйственное значение и биологические особенности унаби.
34. Размножение унаби.
35. Основы агротехники унаби.
36. История культуры, распространение и народно-хозяйственное значение фейхоа.
37. Ботаническая и экологическая характеристика фейхоа.
38. Биологические особенности роста и плодоношения фейхоа. Размножение фейхоа.
39. Основы агротехники фейхоа.
40. История культуры, распространение и народно-хозяйственное значение авокадо.
41. Биологические особенности авокадо.
42. Требования авокадо к условиям окружающей среды. Размножение авокадо.
43. Основы агротехники авокадо.
44. История культуры, распространение и народно-хозяйственное значение мушмулы.
45. Ботаническая и экологическая характеристика мушмулы. Размножение мушмулы.
46. Основы агротехники мушмулы.
47. История культуры, распространение и народно-хозяйственное значение маслины.
48. Ботаническая характеристика маслины.
49. Требования маслины к условиям окружающей среды.
50. Размножение маслины.
51. Основы агротехники маслины.
52. История культуры, распространение и народно-хозяйственное значение тунга. Ботаническая и экологическая характеристика тунга.

- 53.Основы агротехники тунга.
 54.История культуры и распространение чая.
 55.История развития культуры чая в России.
 56.Ботаническая характеристика чая.
 57.Народно-хозяйственное значение чая.
 58.Требования чая к условиям окружающей среды. Размножение чая.
 59.Основы агротехники чая.
 60.Качество чая и технология его производства.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии оценивания
«зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала практических занятий, базового учебника и дополнительной литературы.
«не зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание материала дисциплины.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Субтропические культуры» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (устный опрос);
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный или письменный – по билетам). Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практикоориентированные вопросы, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лабораторного занятия в течение 15-20 мин.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

		<p>Либо устный опрос проводится в течение всего лабораторного занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.</p>	
2	Зачет	<p>Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными вопросами и заданиями.</p>	Комплект вопросов и билетов к зачету

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:

доцент кафедры «Садоводство, ботаника и физиология растений»,
канд. с.-х. наук Е. Х. Нечаева

подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство, ботаника и физиология растений» «17 июня 2022 г., протокол №9.

Заведующий кафедрой

Канд. с.-х. наук, доцент Е. Х. Нечаева

подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии агрономического факультета
канд. биол. наук, доцент Л. Н. Жичкина

подпись

Руководитель ОПОП ВО

канд. с.-х. наук, доцент Е. Х. Нечаева

подпись

Начальник УМУ

канд. техн. наук, доцент С. В. Краснов

подпись