

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 плодовооще-
водства и виноградарства
доцент М.А. Осипов
« 17 » 06 2021 г



**Рабочая программа учебной практики
Технологическая практика**

Направление подготовки (специальность)
35.03.05 «Садоводство»

Направленность (специализация)
Декоративное садоводство, плодовоощеводство,
виноградарство и виноделие

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очная, заочная

**Краснодар
2021**

Программа практики «Технологическая практика» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.05 «Садоводство», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 1 августа 2017 № 737.

Авторы:

д. с.-х. н.

профессор каф. овощеводства



Р.А. Гиш

д. с.-х. н.,

профессор каф. плодководства



Т.Н. Дорошенко

к. с.-х. н.,

доцент каф. виноградарства



П.П. Радчевский

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры овощеводства от 31.05.2021 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой овощеводства,

д. с.-х. н., профессор

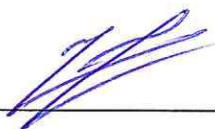


Р. А. Гиш

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плод-овощеводства и виноградарства, 07.06.2021, протокол № 11

Председатель методической
комиссии,

д. с.-х. н., профессор



С.С.Чумаков

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



Л.Г.Рязанова

1 Цель учебной практики

Целью учебной практики «Технологическая практика» является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение ими практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности по организации и технологии выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте, познакомить обучающихся с группами и видами многолетних насаждений и виноградников и основными видами ухода за ними.

2 Задачи учебной практики

Задачами учебной практики «Технологическая практика» являются:

- формирование профессиональных умений и навыков по выращиванию овощных;
- освоение элементов технологии выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте, рассады овощных культур для открытого грунта;
- овладение технологией уборки и товарной доработки выращиваемых овощных культур;
- ознакомление обучающихся с деятельностью ведущих в крае тепличных комбинатов, оценка их структурных подразделений, состояния и уровня производственной деятельности, урожайности, рентабельности производства различных овощных культур.
- изучение обучающимися особенностей устройства культивационных сооружений: конструкции, размеры, светопрозрачные укрытия, системы микроклимата и питания, почвогрунты и малая гидропоника.
- изучение особенностей роста и плодоношения косточковых культур.
- освоение элементов технологии проведения обрезки семечковых, косточковых и ягодных культур, выполнение омолаживающей и санитарной обрезки.
- изучить части виноградного куста и их назначение.
- ознакомиться с инструментами, предназначенными для обрезки кустов. Овладеть техникой подготовки инструментов к обрезке кустов.
- изучить основные правила обрезки виноградных кустов, овладеть каждым видом обрезки на виноградных кустах, усвоить понятие – нагрузка кустов глазками при проведении обрезки.
- изучить архитектуру и структуру высокоштамбовых кордонных форм виноградных кустов.

3 Вид практики, тип практики

Вид практики: учебная;

Тип практики: технологическая.

4 Способ проведения учебной практики

Практика выездная и стационарная.

Места проведения:

1. ООО «Южная грибная компания» (г. Краснодар),
2. ООО ТК «ГРИНХАУС-ПРО» (ст. Марьянская),
3. ООО ТК «Зеленый дом», п. Энем,
4. Учхоз «Кубань», КубГАУ, 1 и 2 отделение.
5. Отдел овощеводства ФГБНУ ВНИИ риса (г. Краснодар, п. Белозерный),
6. ООО ТК «Зеленая линия» (ЗАО Тандер, ст. Платнировская);
7. КСЦ «Гавриш», г. Крымск;
8. ЗАО «УК «Экогеос» (ст. Динская);
9. Коллекционный участок кафедры овощеводства, Ботанический сад.
10. ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия» (г. Краснодар);
11. АО АФ «Южная» (ст-ца, Тамань, Темрюкский р-н);
12. ОАО «АПФ» «Фанагория» (пос. Сенной, Темрюкский район);
13. ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства» (г. Нальчик);
14. ФГБНУ ВНИИЦиСК, опытные насаждения субтропических и декоративных культур (г.Сочи);
15. ФГБНУ «Федеральный научный центр биологической защиты растений» (г.Краснодар);
16. «Крымская ОСС» (филиал ВИР, г. Крымск),
17. АО«Сад-Гигант» (пос. Совхозный, г. Славянск –на – Кубани);
18. ОАО «Агроном» (п.Агроном, Динской район).

5 Форма проведения практики

«Технологическая практика» проводится непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

Технологическая практика проводится в три этапа:

- 1-й этап на базе кафедры овощеводства (1 курс 2 семестр);
- 2-й этап на базе кафедры плодоводства (2 курс 4 семестр);
- 3-й этап на базе кафедры виноградарства (3 курс 5-6 семестр).

6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате прохождения практики «Технологическая практика» обучающийся должен освоить следующие трудовые функции и действия:

Профессиональный стандарт «Агроном» (Приказ Минтруда РФ от 9 июля 2018 г. № 454 н)

Трудовая функция: Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства (код В/01.6)

Трудовые действия:

- Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;
- Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы;
- разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий;
- разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая;
- общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

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

ПКС-10 Готов осуществить Подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий;

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

ПКС-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда;

ПКС-13 Готов создавать и эксплуатировать садовопарковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов и внутреннего пространства помещений

Сформулированы индикаторы достижения компетенций:

ИД ОПК-4:

ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы содержания почвы и технологий возделывания плодовых, овощных культур и винограда.

ОПК-4.2. Обосновывает элементы технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных культур, винограда, эфиромасличных и лекарственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.

ОПК-4.3. Обладает навыками использования современных технологий и средств для решения профессиональных задач.

ИД пкс-10:

ПКС-10.1 Анализирует требования садовых культур к агроландшафтам.

ПКС-10.2 Оценивает виды и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий.

ПКС-10.3 Разрабатывает приемы повышения устойчивости сортимен-та садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий.

ПКС 10.4 Готовит предложения по внедрению новых технологий в соответствии с требованиями современного садоводства.

ИД пкс-11:

ПКС-11.1 Оценивает виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в соответствии с отраслевыми стандартами на посадочный материал.

ПКС-11.2 Планирует и реализует технологии выращивания посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда при различной технической оснащенности производства.

ПКС-11.3 Обосновывает необходимость реализации современных методов получения посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.

ИД пкс-12:

ПКС-12.1 Понимает основы возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда.

ПКС-12.2 Разрабатывает с учетом требований культур и реализует технологии выращивания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда при различной технической оснащенности производства.

ПКС-12.3 Совершенствует технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий.

ИД пкс-13:

ПКС-13.1 Оценивает видовой и сортовой состав цветочно-декоративных растений, использует основные принципы озеленения различных объектов.

ПКС-13.2 Владеет современными методами создания объектов садово-паркового строительства с подбором видового и сортового состава;

ПКС 13.3 Выполняет технические расчеты, графические и вычислительные работы при создании проектов озеленения.

ПКС-13.4 Владеет принципами размещения объектов озеленения в населенных пунктах.

В результате прохождения практики обучающиеся выполняют виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью:

1-й этап практики проводится на базе кафедры овощеводства – на 1 курсе во 2 семестре по очной форме обучения (108 часов, 2 недели).

Основные виды работ в защищенном грунте:

Основное направление практики – ознакомление с видами работ и их содержанием в период зимне-весеннего оборота.

Основное направление практики – ознакомление с видами работ и их содержанием в период окончания зимне-весеннего оборота.

1. Знакомство с предприятием, с предстоящими работами.
2. Фумигация теплицы.
3. Обрезка и удаление отплодоносивших растений. Вывоз их из теплицы.
3. Удаление субстратов с остатками корней растений, вывоз из теплицы, утилизация.

4. Очистка и обеззараживание инвентаря.

5. Профилактические мероприятия.

Выращивание рассады томата и огурца для зимне-весеннего оборота

1. Место и сроки выращивания рассады. Возраст рассады.
2. Подготовка семян к посеву.
3. Процесс выращивания сеянцев томата (посев семян, размещение кассет, проращивание семян). Рассадные столы с подогревом.
4. Условия для проращивания семян томата.
5. Пикировка сеянцев томата. Качество пикировки.
6. Расстановка рассады.
7. Электродосвечивание рассады.

8. Уход за рассадой (соблюдение оптимального температурного, светового, пищевого режима, влажности).

9. Подготовка рассады к высадке. Качество рассады.

Выполнение конкретных технологических операций в гидропонной теплице по заданию:

1. Оборудование и субстраты для малообъемной гидропоники.

2. Подготовка лотков, матов для посадки овощных растений. 3. Пропитка субстратов питательным раствором.

4. Затаривание и транспортировка ящиков с рассадой.

5. Высадка рассады, густота стояния растений.

6. Подвязка растений, формировки огурца и томата;

7. Защита от вредителей и болезней.

8. Питание, внекорневые подкормки,

9. Оптимизация температуры и влажности воздуха.

10. Сортимент огурца и томата,

Особенности выращивания овощных культур в почвенной теплице.

Подготовка почвогрунта к высадке рассады – 1-й вариант

1. Выравнивание поверхности почвы.

2. Опускание регистров.

3. Подготовка лунок к посадке.

Подготовка почвогрунта к высадке рассады – 2-й вариант

1. Выравнивание поверхности.

2. Покрывание поверхности почвы новой белой п\э пленкой.

3. Опускание регистров.

4. Завоз минераловатных матов и их расстановка.

5. Затаривание и транспортировка ящиков с рассадой

6. Схема посадки, посадка рассады, качество посадки.

7. Подвязка растений, формировки огурца и томата.

8. Защита от вредителей и болезней.

9. Питание, внекорневые подкормки.

10. Оптимизация температуры и влажности воздуха.

11. Сортимент огурца и томата.

Технологические операции с вегетирующими растениями

1. Формирование растений.

2. Удаление старых нижних листьев.

3. Опускание нижней части растений.

4. Повышение завязываемости плодов томата и огурца.

5. Химзащита растений от вредителей и болезней.

6. Биологическая защита растений от вредителей и болезней.

7. Создание оптимального микроклимата.

8. Питание растений.

9. Уборка урожая в зимней теплице:

9.1 определение оптимального срока уборки,

9.2 ГОСТ на овощную продукцию,

9.3 товарная доработка продукции,

- 9.4 затаривание и упаковка продукции,
- 9.5 хранение продукции,
- 9.6 урожайность.

Ознакомление с особенностями производства грибов шампиньонов и вешенки.

Основные виды работ в открытом грунте:

Ознакомление с хозяйством, с предстоящими работами.

1. Ознакомление со структурой хозяйства, с предстоящими работами.
2. Ознакомиться с морфологическими особенностями и состоянием посадок многолетних овощных культур.
3. Изучить видовой и сортовой состав посевных овощных культур, оценить состояния посевов и посадок.
4. Определение фазы роста и развития растений.
5. Ознакомление со способами размножения и выращивания овощных растений (рассадный, безрассадный, вегетативный способы возделывания).
6. Установление нормы высева семян огурца и фасоли овощной летнего срока с учетом сортовых особенностей и посевных качеств семян.
8. Проведение расстановки растений на посевных культурах (томат, огурец, свекла). Установление оптимальной площади питания растений.
9. Определение фактической густоты стояния растений посевного и рассадного томата, огурца, кабачка. Расчет предполагаемого урожая.
10. Изучение этапов уборки зеленных культур зеленных культур (редис, салат, кориандр). Приобретение практических навыков.
2. Знакомство с составом машинно-тракторного парка предприятия. Набор сельхозмашин для выращивания овощных культур.
3. Изучить сортимент посевных овощных культур, оценить состояния посевов. Наличие вредителей и болезней.
5. Определение фазы роста и развития посевных и рассадных растений.
6. Способы выращивания озимых сортов лука репчатого: из семян и севка; сроки и схема посева семян и посадки севка, сельхозмашины при возделывании лука.
7. Уборка озимых сортов лука репчатого: признаки начала уборки лука, товарная доработка лука, калибровка луковиц. Определение урожайности.
8. Прополка озимых и яровых сортов чеснока. Сортимент чеснока, фаза развития. Достоинства озимых и яровых сортов чеснока. Способы размножения чеснока. Определение фактической густоты стояния и планируемой урожайности.
9. Приобретение практических навыков по уходу за овощными культурами: прополка овощных культур: томата, многолетних луков, перца, зеленных.
10. Ознакомление с особенностями ухода за растениями: междурядные обработки, система защиты растений от вредителей и болезней, подкормки растений, капельный полив и фертигация).

Элементы технологии возделывания овощных культур в открытом грунте

1. Выращивание рассады овощных культур для открытого грунта:
 - 1.1 Подготовка семян к посеву, способ выращивания рассады, глубина посева семян, качество почвогрунта). Приобретение практических навыков посева семян в кассеты
 - 1.2 Уход за рассадой (соблюдение оптимального температурного, светового, пищевого режима, влажности).
 - 1.3 Подготовка рассады к высадке. Возраст рассады. Оценка качества рассады.
 - 1.4 Подготовка почвы для высадки рассады в открытый грунт
 - 1.5 Высадка рассады: глубина посадки, схема посадки. Оценка качества посадки. Приобретение практических навыков при ручной посадке рассады овощных культур.
2. Посев семян овощных культур на коллекционном участке: подготовка почвы, нарезка борозд, глубина посева.
3. Подбор районированных сортов и гибридов овощных культур для различных способов выращивания и направлений использования.
4. Оценка применяемых в хозяйстве севооборотов с овощными культурами, предшественников.
5. Мероприятия по уходу за растениями: междурядные обработки, система защиты растений от вредителей и болезней, подкормки растений, капельный полив и фертигация). Их агротехническая оценка.
6. Уборка зеленого лука репчатого при выгоночной культуре.
7. Приобретение практических навыков уборки.

2-й этап практики проводится на базе кафедры плодоводства (216 часов, 4 недели);

1. Изучение видов, форм и сроков обрезки плодовых насаждений.
2. Изучение конструктивных особенностей садового инструмента для работы в саду.
3. Назначение и сроки проведения зеленых операций.
4. Приемы проведения «выломка побега» и техника его выполнения.
5. Правила проведения «пинцировка».
6. Назначение приема обрезка «на пятку».
7. Особенности «скручивание побега» и техника его выполнения.
8. Прием «кербовки».
9. Назначение приема «кольцевание».
10. Основные приемы, предупреждающие преждевременное загущение кроны плодовых деревьев.
11. Закладка маточника клоновых подвоев плодовых культур.
12. Выкопка сортировка и хранение подвоев.
13. Выкопка сортировка и хранение саженцев.
14. Подготовка и проведение окулировки.

3-й этап практики проводится на базе кафедры виноградарства (216 часов, 4 недели).

1. Основные правила проведения обрезки виноградных кустов.
2. Правила формирования плодового звена на рукаве куста.
3. Характеристика высокоштамбового горизонтального кордона.
4. Принципы обрезки плодоносящих кустов винограда.
5. Подготовка черенков к хранению и их зимнее хранение.
6. Условия хранения виноградных черенков.
7. Принципы выведения по годам многорукавной бесштамбовой веерной формы куста.
8. Проведение осенней обрезки виноградных кустов в зоне неукрывного виноградарства.
9. Изучить части виноградного куста и их назначение.
10. Ознакомиться с инструментами, предназначенными для обрезки кустов. Овладеть техникой подготовки инструментов к обрезке кустов.
11. Ознакомиться с основными способами обрезки виноградных кустов и овладеть каждым видом обрезки на виноградных кустах. Усвоить понятие – нагрузка кустов глазками при проведении обрезки.
12. Изучить основные правила обрезки виноградных кустов.
13. Изучить архитектуру и структуру высокоштамбовых кордонных форм виноградных кустов.
14. Овладеть техникой формирования и обрезки кустов по типу

7 Место учебной практики в структуре ОПОП ВО

Практика «Технологическая практика» является элементом обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений).

Проводится в три этапа по очной форме обучения:

1-й на базе кафедры овощеводства – на 1 курсе во 2 семестре (108 часов, 2 недели);

2-й на базе кафедры плодородства – на 2 курсе в 4 семестре (216 часов, 4 недели);

3-й на базе кафедры виноградарства – на 3 курсе в 5 и 6 семестре (216 часов, 4 недели).

8 Содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 540 часов, 15 зачетных единиц, в том числе в форме практической подготовки часов

Форма контроля зачет, зачет с оценкой.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах
-------	--------------------------	--

		контактная аудиторная (выполнение заданий)	контактная внеаудиторная (инструктаж, консультации, защита отче- та)	иные фор- мы (вы- полнение производ- ственных функций)	ИТОГО
1	Подготовительный. Ознакомление с пред-стоящими рабо- тами, необходимой формой одежды, порядком веде-ния хронометража, организацией и последовательностью выполнения технологических опера- ций.	5,5 (1 этап) 22 (2,3 этап)	5 (1 этап) 20 (2,3 этап)	2 (1 этап) 8 (2,3 этап)	12,5 (1 этап) 15 (2,3 этап)
2	Выполнение индивидуального зада- ния Выполнение конкретных технологи- ческих операций по заданию	60 (1 этап) 240 (2,3 этап)	25 (1 этап) 100 (2,3 этап)	2 (1 этап) 8 (2,3 этап)	87 (1 этап) 154 (2,3 этап)
3	Подготовка отчета. Составление отчёта с соблюдением правил оформления по ГОСТу	5 (1 этап) 20 (2,3 этап)	3 (1 этап) 12 (2,3 этап)	-	8 (1 этап) 16 (2,3 этап)
4	Защита дневника-отчета, собеседова- ние	1 (1 этап) 4 (2,3 этап)	-	-	0,5 (1 этап) 1 (2,3 этап)
	Всего, час	71,5 (1 этап) 286 (2,3 этап)	33 (1 этап) 122 (2,3 этап)	4 (1 этап) 16 (2,3 этап)	108 (1 этап) 432 (2,3 этап)

Таблица 2 – Содержание и структура практики для заочной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах
----------	--------------------------	--

		контактная аудиторная (выполнение заданий)	контактная внеаудиторная (инструктаж, консультации, защита отче- та)	иные фор- мы (вы- полнение производ- ственных функций)	итого
1	Подготовительный. Ознакомление с пред-стоящими рабо- тами, необходимой формой одежды, порядком веде-ния хронометража, организацией и последовательностью выполнения технологических опера- ций.	5,5 (1 этап) 22 (2,3 этап)	5 (1 этап) 20 (2,3 этап)	2 (1 этап) 8 (2,3 этап)	12,5 (1 этап) 15 (2,3 этап)
2	Выполнение индивидуального зада- ния Выполнение конкретных технологи- ческих операций по заданию	60 (1 этап) 240 (2,3 этап)	25 (1 этап) 100 (2,3 этап)	2 (1 этап) 8 (2,3 этап)	87 (1 этап) 154 (2,3 этап)
3	Подготовка отчета. Составление отчёта с соблюдением правил оформления по ГОСТу	5 (1 этап) 20 (2,3 этап)	3 (1 этап) 12 (2,3 этап)	-	8 (1 этап) 16 (2,3 этап)
4	Защита дневника-отчета, собеседова- ние	1 (1 этап) 4 (2,3 этап)	-	-	0,5 (1 этап) 1 (2,3 этап)
	Всего, час	71,5 (1 этап) 286 (2,3 этап)	33 (1 этап) 122 (2,3 этап)	4 (1 этап) 16 (2,3 этап)	108 (1 этап) 432 (2,3 этап)

9 Требование к форме отчетности по практике. Промежу- точная аттестация по итогам учебной практики

По итогам прохождения учебной практики «Технологическая практи-
ка» со студентами проводится собеседование, просмотр и анализ материалов,
собранных к отчёту. При этом учитывается работа студента во время про-

хождения практики и выполнение индивидуальных заданий, оценка ответов студентов на вопросы во время собеседования, заполнения отчета.

Для текущего контроля успеваемости и освоения материала учебной практики руководителем практики могут использоваться устные опросы и собеседование на основании контрольных вопросов.

Завершающий этап технологической практики – составление отчета, в котором приводится обзор собранных материалов и статистические данные, источники их получения и другие сведения, необходимые для выполнения задания на технологическую практику.

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании защиты оформленного отчета.

По итогам промежуточной аттестации выставляется зачет.

10 Фонд оценочных средств по учебной практике

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
1	Введение в садоводство
2	Ознакомительная практика (учебная)
2	История виноградарства и виноделия
2	История декоративного садоводства
2	Общее земледелие
3	Субтропические культуры
3	Ампелография и селекция винограда
3	Агрохимия
3	Механизация в садоводстве
3	Полеводство
3	Мелиорация и геодезия
3	Селекция и семеноводство садовых растений
3	Интегрированная защита садовых растений
4	Плодоводство
4	Декоративное садоводство
5	Лекарственные и эфиромасличные растения
6	Овощеводство
6	Виноградарство с основами переработки винограда
2,4,5,6	Технологическая практика (учебная)
7	Производственная практика
8	Овощеводство защищенного грунта
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-10 Готов осуществить Подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий	
1	Введение в садоводство
6	Садоводство
6	Овощеводство
4	Плодоводство

6	Виноградарство
4	Биология винограда
3	Субтропические культуры
3	Ампелография и селекция винограда
7	Общее виноделие
7	Технология выращивания цветочных культур
2	Учебная практика
2,4,5,6	Технологическая практика
6	Производственная практика
6	Технологическая практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	
2	Учебная практика
2,4,5,6	Технологическая практика
3	Селекция и семеноводство садовых растений
6	Садоводство
6	Производственная практика
6	Технологическая практика
7	Питомниководство плодовых культур и винограда
7	Семеноводство овощных культур
7	Применение физиологически активных веществ в виноградарстве
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда	
2	Учебная практика
2,4,5,6	Технологическая практика
3	Мелиорация и геодезия
4	Управление величиной и качеством урожая винограда путем применения некорневого питания
5	Лекарственные и эфиромасличные растения
6	Садоводство
6,7	Производственная практика
6,7	Технологическая практика
7	Питомниководство плодовых культур и винограда
7	Производство винограда целевого назначения
7	Семеноводство овощных культур
7	Применение физиологически активных веществ в виноградарстве
8	Овощеводство защищенного грунта
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-13 Готов создавать и эксплуатировать садово-парковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов и внутреннего пространства помещений	
2	Учебная практика
2,4,5,6	Технологическая практика
4	Садоводство
4	Декоративное садоводство
6	Технологическая практика
6	Основы флористики
6,7	Производственная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-4 - способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ИД ОПК-4: ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы содержания почвы и технологий возделывания плодовых, овощных культур и винограда. ОПК-4.2. Обосновывает элементы технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных куль-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи, с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
тур, винограда, эфиромасличных и лекарственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории. ОПК-4.3. Обладает навыками использования современных технологий и средств для решения профессиональных задач.					
ИД пкс-10: ПКС-10.1 Анализирует требования садовых культур к агроландшафтам. ПКС-10.2 Оценивает виды и сорта	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы умения, решены типовые задачи. Имеется ми-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные	Защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий. ПКС-10.3 Разрабатывает приемы повышения устойчивости сорта садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий. ПКС 10.4 Готовит предложения по внедрению новых технологий в соответствии с требованиями современного садоводства.	основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	нимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	все основные умения, решены все основные задачи, с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД пкс-11: ПКС-11.1 Оценивает виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в соответствии с отраслевыми стандартами на посадочный материал. ПКС-11.2 Планирует и реализует технологии выращивания посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда при различной технической оснащенности производства. ПКС-11.3 Обосновыва-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи, с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ет необходимость реализации современных методов получения посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда.					
ИД пкс-12: ПКС-12.1 Понимает основы возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда. ПКС-12.2 Разрабатывает с учетом требований культур и реализует технологии выращивания овощ-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи, с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда при различной технической оснащенности производства. ПКС-12.3 Совершенствует технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий.					
ИД пкс-13:	Уровень знаний ниже	Минимально допустимый	Уровень знаний в	Уровень знаний в	Защита отчета

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-13.1 Оценивает видовой и сортовой состав цветочно-декоративных растений, использует основные принципы озеленения различных объектов. ПКС-13.2 Владеет современными методами создания объектов садово-паркового строительства с подбором видового и сортового состава; ПКС 13.3 Выполняет технические расчеты, графические и вычислительные работы при создании про-	минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи, с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ектов озеленения. ПКС-13.4 Владеет принципами размещения объектов озеленения в населенных пунктах.					

10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

В период прохождения практики каждый студент заполняет дневник практики, в котором записывает подробную информацию о проведенных технологических операциях, а также свои замечания и выводы.

После каждого дня прохождения практики со студентами проводится собеседование, текущий контроль знаний по теме, просмотр материалов, собранных к отчету.

Для текущего контроля успеваемости и освоения материала учебной практики руководителем практики могут использоваться устные опросы и собеседование на основании вопросов.

Оценочные средства по компетенции «ОПК-4 - способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, ПКС-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда»

Для текущего контроля компетенции «ОПК-4 - способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, ПКС-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда»

Задания для освоения компетенции

1. Опишите технологию выращивания зеленных культур методом подтопления.
2. Изучить технологию выращивания многолетников.
3. Изложить сроки выращивания рассады огурца для открытого грунта.
4. Изучить и зарисовать правила обрезки садовых роз.
5. Опишите хирургические приемы воздействия на овощные растения в целях регулирования их роста и развития.
6. Биологические особенности и технология выращивания раннего рассадного томата в открытом грунте.
7. Изучить биологические особенности и технология выращивания перца овощного в рассадной культуре.
8. Охарактеризовать особенности технологии выращивания огурца в открытом грунте при весеннем посеве.
9. Изучить биологические особенности и технологию выращивания лука репчатого в однолетней культуре.
10. Изложить биологические особенности и технологию выращивания озимого чеснока.
11. Описать необходимые мероприятия подготовки теплицы к обороту для малообъемной гидропоники.
12. Изложить выращивание рассады томата для зимне-весеннего оборота
13. Изучение видов, форм и сроков обрезки плодовых насаждений.
14. Изучение конструктивных особенностей садового инструмента для работы в саду.
15. Назначение и сроки проведения зеленых операций.
16. Приемы проведения «выломка побега» и техника его выполнения.
17. Правила проведения «пинцировка».
18. Назначение приема обрезка «на пятку».
19. Особенности «скручивание побега» и техника его выполнения.
20. Морфологическими и физиологическими особенностями винограда.
21. Определение фазы роста и развития виноградного растения.
22. Видовой и сортовой состав винограда, оценить состояние посадок.
23. Способы размножения винограда (семенное, вегетативное).
24. Ознакомление с апробацией, массовой, клоновой и фитосанитарной селекцией винограда.
25. Технологии выращивания подвойных черенков на маточниках, заготовка и хранение. Приобретение практических навыков.

Профессиональные задания (контрольные вопросы)

Вариант 1.

1. Описать основную обработку почвы под рассадный баклажан после капусты белокочанной позднего срока уборки.

2. Предложить систему предпосевной подготовки почвы под огурец весеннего срока посева.

3. Изложить систему ухода за растениями лука репчатого при выращивании в однолетней культуре.

Вариант 2.

1. Описать основную обработку почвы под рассадный томат после капусты белокочанной среднего срока уборки.

2. Предложить систему предпосевной подготовки почвы под лук репчатый.

3. Изложить систему ухода за растениями огурца весеннего срока посева.

Вариант 3.

1. Описать основную обработку почвы под посевной томат после огурца летнего срока посева.

2. Предложить систему предпосевной подготовки почвы под огурец летнего срока посева.

3. Изложить систему ухода за растениями озимого чеснока.

Вариант 4.

1. Описать предпосевную подготовку почвы под посевной томат.

2. Предложить схемы посева для лука репчатого в яровой культуре.

3. Изложить систему ухода за растениями раннего рассадного томата.

Вариант 5.

1. Предложить систему предпосадочной подготовки почвы под рассадный баклажан.

2. Предложить схемы посева для моркови столовой.

3. Изложить систему ухода за растениями лука репчатого в двухлетней культуре.

Вариант 6.

1. Описать подготовку участка под закладку плодового сада.

2. Предложить систему размещения плодовых деревьев на участке.

3. Изложить систему ухода за плодовыми деревьями.

Вариант 7.

1. Предложить систему ухода за кустами винограда.

2. Предложить схемы высадки посадочного материала винограда на участок.

3. Изложить систему ухода за растениями винограда.

Вариант 8

1. Планирование окулировки.

2. Виды питомников.

3. Определение размеров составных частей плодового питомника.

4. Подготовка окулировочного ножа к работе.
5. Способы окулировки достоинства, недостатки
6. Подготовка и проведение окулировки

Для промежуточного контроля компетенции «ОПК-4 - способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, ПКС-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда»

Вопросы к зачету

1. Что такое «теплица», расскажите об их типах и назначении.
2. Назовите основные преимущества выращивания овощей в зимней теплице.
4. Расскажите о технологии выращивания томата в зимней теплице в первом обороте.
5. Расскажите об особенностях подбора сортов овощных культур для открытого грунта.
6. Расскажите о технологии выращивания грибов - шампиньонов в компании.
7. Расскажите о методике выращивания овощных растений через рассаду.
8. Что такое капельная линия, как производят ее укладку?
9. Назовите особенности технологии выращивания овощных культур на открытом грунте.
10. Защита растений от болезней и вредителей. Назовите методы борьбы.
11. Метод гидропоники в овощеводстве защищенного грунта. Принципы, достоинства и недостатки гидропонного метода выращивания.
12. Источники тепла в сооружениях защищенного грунта и способы обогрева. Виды биотоплива и их характеристика.
13. Какие овощные культуры выращиваются в продленном обороте и почему.
14. Хирургические приемы ухода за овощными культурами в сооружениях защищенного грунта (пикировка, прищипка, пасынкование и т.д.).
15. Перечислите и охарактеризуйте основные агротехнические приемы, используемые при выращивании посадочного материала плодовых деревьев.
16. Перечислите виды плодовых деревьев для выращивания в условиях Краснодарского края.
17. Охарактеризуйте хирургические приемы ухода за плодовыми деревьями (выломка побега, пинцировка, скручивание побега и т.д.).
18. Перечислите и охарактеризуйте основные агротехнические приемы, используемые при выращивании посадочного материала винограда.

19. Ознакомление с особенностями ухода за растениями: прополки в рядах, культивации междурядий виноградника, система защиты растений от вредителей и болезней в течение вегетационного периода.

Практические задания для проведения зачета

1. Расчет необходимого количества рассады огурца партенокарпического гибрида Кураж в зимне-весеннем обороте на 1 га.
2. Охарактеризовать сорта овощных культур к факторам среды.
3. Определить густоту стояния перца при схеме посадки (110+30)х25 см и предварительный урожай плодов при изреженности 3%. Урожай с 1 куста 1,4 кг.
4. Разработать технологическую карту по уходу за флоксом метельчатым.
5. Рассчитать количество посадочного материала декоративных растений для оформления клумбы кругового обзора непрерывного цветения, площадью 30 м².
6. Рассчитать количество рассады петунии гибридной для создания цветника размером 2х3 м.
7. Рассчитать сроки посадки луковиц гиацинта для выгонки с целью получения готовой продукции к 8 марта.
8. Расчет необходимого количества рассады декоративных растений для односторонней рабатки, расположенной в полутени, общей площадью 40 м².
9. Расчет необходимого количества рассады огурца партенокарпического гибрида Кураж в зимне-весеннем обороте на 1 га.
10. Охарактеризовать сорта винограда к факторам среды.
11. Определить количество кустов винограда на участке 5 га.
12. Разработать технологическую карту по уходу за виноградом.
13. Охарактеризовать сорта яблони к факторам среды.
14. Охарактеризовать сорта персика к факторам среды.
15. Охарактеризовать сорта черешни к факторам среды.

Оценочные средства по компетенции «ПКС-10 Готов осуществить Подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий» «ПКС-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда»

Для текущего контроля компетенции ПКС-10 Готов осуществить Подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий» «ПКС-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда»

Задания 1.

1. Провести подбор сортов огурца пчелоопыляемого для открытого грунта для северной зоны края.
2. Изучить особенности опыления томата в условиях защищенного грунта.
3. Опишите методику подбора растений опылителей огурца пчелоопыляемого для защищенного грунта.
4. Опишите методику размещения роз в тепличном комплексе, в зависимости от цвета и назначения.
5. Опишите скороспелые сорта томатам для защищенного грунта.
6. Изучить технологию подбора сортов для конвейерного производства овощей из защищенного грунта.
7. Изложить требования овощных растений к теплу, свету, влажности в разные периоды их роста и развития. Методы регулирования теплового режима в защищенном грунте.
8. Описать какими приёмами достигается успешное прохождение процесса опыления у овощных растений в теплицах.
9. Закладка маточника клоновых подвоев плодовых культур.
10. Выкопка сортировка и хранение подвоев.
11. Выкопка сортировка и хранение саженцев.
12. Закладка виноградника .
13. Провести подбор сортов винограда для северной зоны края.
14. Изучить особенности опыления винограда.
15. Опишите методику подбора растений винограда с учетом их габитуса.

Задания 2.

1. Провести расчет необходимого количества рассады томата в зимне-весеннем обороте на 3 га.
2. Охарактеризовать овощные растения семейства пасленовых к факторам среды.
3. Определить густоту стояния перца при схеме посадки (110+30)х25 см и предварительный урожай плодов при изреженности 2%. Урожай с 1 ку-ста 1,5 кг.
4. Изучить особенности развития овощных растений с двулетним пе-риодом вегетации.
5. Рассчитать количество посадочного материала декоративных расте-ний для оформления клумбы кругового обзора непрерывного цветения, пло-щадью 40 м².
6. Изучить способы размножения овощных культур семейства тык-венные.
7. Изучить технологию получения семян овощных культур группы корнеплодные.
8. Описать методы селекции для получения новых сортов капусты.

9. Описать требования, предъявляемые к посадочному материалу овощных и цветочных культур.
10. Описать условия для хранения маточников корнеплодов.
11. Изучить способы размножения винограда.
12. Изучить технологию получения посадочного материала яблони.
13. Описать методы селекции для получения новых сортов винограда.
14. Описать требования, предъявляемые к посадочному материалу плодовых деревьев.
15. Изучить способы размножения плодовых деревьев.
16. Описать методы селекции для получения новых сортов плодовых деревьев.
17. Описать требования, предъявляемые к посадочному материалу винограда.

Практические задания для проведения зачета

Задание 1.

В хозяйстве для выращивания рассады кабачка закупили семена, не прошедшие предпосевную подготовку. Предложите способы подготовки семян к посеву, если посев в кассеты планируется проводить вручную.

Задание 2.

В хозяйстве планируется выращивать лук репчатый посевом семян (однолетняя культура) и через севок (двулетняя культура). Какие гибриды из предлагаемых следует выбрать для той и другой культуры и почему?

Кэнди F₁ – раннеспелый гибрид, с вегетационным периодом 88-90 суток, формирует округлые луковицы с желтыми покровными чешуями. Вкус луковиц – сладкий.

Денсити F₁ – среднепоздний гибрид, формирует округлые луковицы с желто-бронзовой окраской сухих покровных чешуй, вкус луковиц – острый.

Саратога F₁ – раннеспелый гибрид, с медно-желтой окраской сухих покровных чешуй, вкус – полуострый.

Универсо F₁ – среднеспелый гибрид, с округлой формой луковицы и бронзовой окраской сухих чешуй, вкус луковиц – полуострый.

Задание 3.

В хозяйстве планируется выращивать лук репчатый посевом семян (однолетняя культура) и через севок (двулетняя культура). Какие гибриды из предлагаемых следует выбрать для той и другой культуры и почему?

Леоне F₁ – среднепоздний гибрид, с вегетационным периодом 95-100 суток, с сухими чешуями бронзового цвета, вкус луковиц – полуострый.

Кэнди F₁ – раннеспелый гибрид, с вегетационным периодом 88-90 суток, формирует округлые луковицы с желтыми покровными чешуями. Вкус луковиц – сладкий.

Денсити F₁ – среднепоздний гибрид, формирует округлые луковицы с желто-бронзовой окраской сухих покровных чешуй, вкус луковиц – острый.

Веллингтон F₁ – среднеранний гибрид, со светло-коричневой окраской сухих покровных чешуй, вкус – полуострый.

Задание 4.

В хозяйстве для выращивания огурца в открытом грунте закупили семена, не прошедшие предпосевную подготовку. Предложите способы подготовки семян к посеву, если посев планируется проводить сеялкой точного высева.

Задание 5.

В хозяйстве для выращивания моркови закупили семена, не прошедшие предпосевную подготовку. Предложите способы подготовки семян к посеву, если посев планируется проводить сеялкой точного высева.

Задание 6.

В хозяйстве для выращивания рассады баклажана закупили семена, не прошедшие предпосевную подготовку. Предложите способы подготовки семян к посеву, если посев в кассеты планируется проводить вручную.

Задание 7.

Сбор урожая цветной капусты гибрида Снежана F₁ провели 20 июня. Когда в хозяйстве высадили рассаду, если вегетационный период этого гибрида составляет 90 суток, а возраст рассады – 35 суток?

Задание 8

В хозяйстве для закладки сада закупили саженцы яблони. Предложите способы подготовки саженцев для высадки на участок.

Задание 9

В хозяйстве для закладки виноградника закупили кусты винограда. Предложите способы подготовки посадочного материала к высадке.

Для промежуточного контроля компетенции «ПКС-10 Готов осуществлять Подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий» «ПКС-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда»

Вопросы к зачету

1. Различия растений томата с индетерминантным и детерминантным ростом.
2. Особенности формирования партенокарпического огурца с женским типом цветения в первом обороте.
3. Хозяйственная классификация овощных культур и ее обоснование
4. Деление овощных растений на группы по продолжительности их жизни.
5. Различия растений огурца по типу цветения.

6. Способы выращивания растений овощных и цветочных культур в зимних теплицах.

7. Особенности выращивания и формирования растений огурца пчелоопыляемых сортов в первом обороте зимних теплиц.

8. Какие овощные растения выращивают в защищенном грунте?

9. Перечислите наиболее засухоустойчивые и жаростойкие овощные культуры применительно к условиям Краснодарского края.

10. Дайте обоснование оптимальным сроком высадки рассады овощных культур в открытый грунт.

11. Требования предъявляемые к субстратам для выращивания овощей.

12. Принципы и особенности составления культурооборотов в сооружениях защищенного грунта.

13. Определение площади питания растений, ее изменения в зависимости от культуры и условий выращивания

9. Какие способы высадки рассады применяют в овощеводстве.

10. Выращивание рассады с пикировкой: суть метода, достоинства, недостатки.

11. Современные технические средства для механизации процессов возделывания и уборки овощей.

12. Сроки посева семян овощных культур в открытом грунте и методы их определения.

13. Прием «кербовки».

14. Назначение приема «кольцевание».

15. Основные приемы, предупреждающие преждевременное загущение кроны плодовых деревьев.

16. Подготовка и проведение окулировки.

17. Изучить основные правила обрезки виноградных кустов.

18. Изучить архитектуру и структуру высокоштамбовых кордонных форм виноградных кустов.

19. Сроки, время заготовки черенков и требования к ним.

21. Подготовка подвоев к окулировке.

22. Виды питомников.

23. Способы вегетативного размножения, применяемые в плодоводстве.

24. Техника безопасности при окулировке.

25. Техника окулировки

26. Изучить основные правила обрезки виноградных кустов.

Профессиональные задания (задачи)

1. Определите срок высадки рассады раннего томата в открытый грунт в Белоглинском районе, если переход средней суточной температуры воздуха через $+10^{\circ}\text{C}$ наблюдается 17 апреля, через $+15^{\circ}\text{C}$ – 9 мая.

2. Определите срок высадки рассады раннего томата в открытый грунт в Каневском районе, если переход средней суточной температуры воздуха через $+10^{\circ}\text{C}$ наблюдается 13 апреля, через $+15^{\circ}\text{C}$ – 8 мая.

3. Определите срок высадки рассады баклажана в открытый грунт в Белореченском районе, если переход средней суточной температуры воздуха через $+10^{\circ}\text{C}$ наблюдается 15 апреля, через $+15^{\circ}\text{C}$ – 7 мая.

4. Определите срок высадки рассады баклажана в открытый грунт в Лабинском районе, если переход средней суточной температуры воздуха через $+10^{\circ}\text{C}$ наблюдается 14 апреля, через $+15^{\circ}\text{C}$ – 9 мая.

5. Определите срок высадки рассады перца овощного в открытый грунт в Каневском районе, если переход средней суточной температуры воздуха через $+10^{\circ}\text{C}$ наблюдается 17 апреля, через $+15^{\circ}\text{C}$ – 9 мая.

6. Определите срок высадки рассады перца овощного в открытый грунт в Кореновском районе, если переход средней суточной температуры воздуха через $+10^{\circ}\text{C}$ наблюдается 13 апреля, через $+15^{\circ}\text{C}$ – 8 мая.

7. Определите срок высадки рассады раннего огурца в открытый грунт в Северском районе, если переход средней суточной температуры воздуха через $+10^{\circ}\text{C}$ наблюдается 16 апреля, через $+15^{\circ}\text{C}$ – 8 мая.

8. Подобрать сорта винограда технического назначения для выращивания в зоне черноморского побережья.

9. Подобрать сорта винограда столового назначения для выращивания на Северном Кавказе.

10. Подобрать схему посадки деревьев при выращивании в загущенных садах с округлой кроной

11. Подобрать схему посадки деревьев при выращивании в загущенных садах с или полуплоской.

12. Подобрать сорта яблони по времени созревания и конвейерному сбору плодов.

Оценочные средства по компетенции «ПКС-13 Готов создавать и эксплуатировать садово-парковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов и внутреннего пространства помещений»

Для текущего контроля компетенции «ПКС-13 Готов создавать и эксплуатировать садово-парковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов и внутреннего пространства помещений»

Задания

1. Зарисовать схему размещения цветочных культур в детском саду.
2. Дендрологическая характеристика кустарников и деревьев.
3. Благоустройство и озеленение детских садов и школ.
4. Описать принципы размещения цветочных культур в парковой зоне.
5. Изложить методику составления плана озеленения мест для отдыха.
6. правила размещения цветочных культур в жилом помещении.
7. Какие растения не рекомендуют использовать в спальном комнате? Охарактеризуйте эти растения.
8. Живая изгородь. Опишите методику и условия ее размещения.
9. Особенности осеннего ухода за цветниками.

10 Изучить особенности использования однолетних культур в озеленении города.

Для промежуточного контроля компетенции «ПКС-13 Готов создавать и эксплуатировать садово-парковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов и внутреннего пространства помещений»

Вопросы к зачету

1. Виды цветников для ландшафтной (пейзажной) системы планировки. Их характеристика. Используемый ассортимент растений.
2. Каменистые цветники. Общая характеристика. Подбор ассортимента растений.
3. Декоративнолистные цветочные растения. Особенности агротехники. Характерные представители и использование в озеленении.
4. Красивоцветущие цветочные растения. Особенности агротехники. Характерные представители и использование в озеленении.
5. Морфологические особенности цветочных культур.
6. Элементы технологии выращивания многолетников.
7. Вертикальное озеленение. Современный ассортимент цветочно-декоративных растений используемый для вертикального озеленения.
8. Правила использования декоративных растений в местах общего пользования.
9. Многолетние насаждения. Размещение. Уход. Правила использования.
10. Комнатные растения. Особенности использования в помещении.
11. Озеленение. Весенние работы. Посадочный материал.

Отчет о прохождении практики

Указывается структура отчета и перечень отчетных документов по прохождению практики.

Содержание отчета	Формируемые компетенции (согласно программе практики)
Раздел 1. Освоение методик проведения различных операций на садовых культурах (овощных и цветочных культур, плодовых деревьев, винограда)	ОПК- 4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, ПКС-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда
Раздел 2 - Изучение технологий выращивания растений (овощных и цветочных культур, плодовых деревьев, винограда), ассортимента и сортимента, специфики уборки и товарной доработки, а так же хранения.	ПКС-10 Готов осуществить Подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий; ПКС-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных

	культур и винограда; ПКС-13 Готов создавать и эксплуатировать садовопарковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов и внутреннего пространства помещений
--	---

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения практики и оценивания знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с нормативным актом университета ПлКубГАУ 25.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

К зачету по прохождению практики допускаются студенты, успешно прошедшие её в полном объеме, подготовившие в письменный отчет, оформленные в соответствии с требованиями, своевременно сдавшие данные документы на кафедру для проверки руководителем практики и положительно им аттестованные.

Критерии оценки выполненного задания (профессиональной задачи).

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся при условии правильно выполненного задания, решения профессиональной задачи.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся при условии правильно выполненного задания, решения профессиональной задачи, но с некоторыми незначительными погрешностями.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся при условии выполненного задания, решения профессиональной задачи, но с погрешностями.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, когда он не выполнил задание, не решил профессиональную задачу.

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по учебной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по прак-	– соответствие	«отлично»	Оценку «отлично» или «зачтено»

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
тике (научно-исследовательской работе)	структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета	(зачтено)	заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.
		«удовлетворительно» (зачтено)	Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформ-

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			лению отчета.
		«неудовле- творитель- но» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

Общие требования к оформлению и процессу защиты отчета

К зачету по прохождению практики допускаются студенты, успешно прошедшие её в полном объеме, подготовившие в письменный отчет, оформленные в соответствии с требованиями, своевременно сдавшие данные документы на кафедру для проверки руководителем практики и положительно им аттестованные.

Общие требования к отчету: четкость и логическая последовательность изложения материала, точность формулировок, конкретность изложения результатов работы.

Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- индивидуальное задание;
- рабочий график (план);
- дневник прохождения практики;
- основная часть (изложение материала, согласно индивидуального задания);
- решение задачи (согласно индивидуального задания);
- список использованных источников.

Каждый обучающийся в период прохождения практики выполняет индивидуальное задание, результаты которого отражаются в дневнике прохождения практики, а затем – в заключительном отчете.

Дневник практики обучающийся ведет систематически, заносит информацию руководителя практики от предприятия, сведения о проведенных технологических операциях, приобретенных профессиональных умениях и навыках (например: приобретено профессиональное умение выполнения уходных работ на посевах томата: прореживание растений, уничтожение сорняков), а также свои замечания, выводы и выполненные расчеты по заданию преподавателя.

После каждого дня практики с обучающимися проводится собеседование, промежуточный контроль по отработанной теме, просмотр материалов, собранных к отчету.

К дневнику и отчету следует приложить фотографии мест прохождения практики, проведения обучающимся технологических процессов на полях овощных растений.

После завершения учебной практики обучающийся сдает дневник прохождения практики и отчет на проверку руководителю, который оценивает качество и степень выполнения практикантом индивидуального задания, отмечает замеченные недостатки в оформлении документов и дает советы по их устранению.

Проведенную самостоятельную работу в период прохождения практики обучающийся подтверждает перечнем использованной литературы, ссылками на источники, иллюстрациями или расчетным материалом.

Итогом прохождения учебной практики является зачет, который обучающийся получает на основании выполнения индивидуального задания, своевременности сдачи и качества выполнения отчета по практике, полноты и правильности ответов на вопросы во время публичной защиты отчета.

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Гиш Р.А. Овощеводство юга России. Учебник / Р.А. Гиш, Г.С. Гикало – Краснодар, изд. «Эдви», 2012 г. – 631с.
2. Гиш Р. А. Овощеводство защищенного грунта. Учебник / Р.А. Гиш. – Краснодар, изд. «Эдви», 2018. - 400 с.
3. Пашковский А.И. Современная энциклопедия промышленного овощеводства. Часть 1. Овощи, картофель / А.И. Пашковский, В.И. Дьяченко, Н.К. Коржан, Ю.В. Хургин. – Житомир: Рута, 2014. – 724 с.
4. Современные технологии в овощеводстве [Электронный ресурс]/ А.А. Аутко [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2012.— 490 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29519>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Трунов Ю.В., Самощенко Е.Т., Дорошенко Т.Н., Гегечкори Б.С. и др. Плодоводство. – М., «Колос», 2012. – 415 с.
6. Гегечкори Б.С. «Плодоводство» - ч. 3 / Закладка плодовых насаждений и технология производства плодов. - Краснодар, 2010. - 315 с.
7. Гегечкори Б.С. Плодоводство – ч. 4 / Частное плодоводство. - Краснодар, 2010. - 235 с.
8. Малтабар, Л.П. Виноградный питомник (теория и практика) / Л.П. Малтабар, Д.М. Козаченко. – Краснодар, 2009. 321с.
9. Малтабар, Л.П. Обрезка, формирование и способы ведения кустов винограда / Л.П. Малтабар. – Краснодар, 2012.

10. Радчевский П.П., Ждамарова О.Е. Плодоносность почек винограда и особенности ее формирования // Монография / Кубан. гос. аграр. ун-т. – Краснодар: издатель Батогова Е.Ю., (der Verlag Stadtgespraeach) 2009. – 184 с.
11. Методические указания для обучающихся 1-го курса направления подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность «Декоративное садоводство, плодовоовощеводство, виноградарство и виноделие» Часть I <https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=117>
12. Агафонов Н.В. Декоративное садоводство. Учебник / Н.В. Агафонов, Е.В. Мамонов, И.В. Иванова и др. – М.: Колос, 2000. – 320 с.
13. Братчикова Л.И. Основы фитодизайна : учеб.пособие / Л.И. Братчикова, С. С. Чумаков. –Краснодар : КубГАУ, 2016. – 112 с.
14. 3. Павленко Н.В. Комнатные растения и их использование в интерьере. В 2 ч. Ч. 1 Основные сведения о культурах: учеб.пособие /сост.
15. Н.В. Павленко, Н.И. Варфоломеева – Краснодар: КубГАУ, 2013. – 176 с.
16. Павленко Н.В. Биологические и технологические основы выращивания цветочных культур: учеб.пособие / сост. Н.В. Павленко, Н.И. Варфоломеева. – Краснодар: КубГАУ, 2012. – 248 с.

Дополнительная учебная литература

1. Лукомец С.Г. Формирование растений партенокарпических гибридов огурца при выращивании в защищенном грунте.. Метод.указ. /С. Г. Лукомец, Е. Н. Благородова. – Краснодар: КубГАУ, 2017.. – 33 с.
2. Лукомец С.Г. Формирование растений пчелоопыляемых гибридов огурца при выращивании в зимней теплице. Метод. указ. /С. Г. Лукомец, Е. Н. Благородова. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 17 с.
3. Классификация овощных растений. Учебное пособие <https://kubsau.ru/upload/iblock/4ab/4abe94df9f47bd76547465451feaf1f15.pdf>
4. Гегечкори Б.С. Кладь А.А., Дорошенко Т.Н. Практикум по плодоводству. – Краснодар, 2008. – 345 с.
5. Кривко, Н.П. Питомниководство садовых культур [Электронный ресурс] : учебник / Н.П. Кривко, В.В. Чулков, Е.В. Агафонов [и др.]. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56606
6. Кривко, Н.П. Плодоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков [и др.]. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 440 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724.
7. Трошин, Л. П. Сорта винограда юга России : учеб. пособие для студентов вузов по агр. специальностям / под ред. Л. П. Трошина; КубГАУ. - Краснодар, 2001. - 192 с.
8. Биология и экология винограда : учебное пособие / Л.М. Малтабар, Р.Б. Гаврилов, А.Г. Ждамарова, Н.В. Матузок. – Кишинев, 1986.

9. Трошин, Л.П. Виноград: иллюстрированный каталог. Районированные, перспективные, тиражные сорта : учебное пособие / Л.П. Трошин, П.П. Радчекый. – Ростов н/Д: Феникс, 2010.

10. «Цветы» / Журнал о современной профессиональной флористике, тенденциях цветочной моды. – М.: «Издательство Фантазия»

11. Грачева А.В. Основы фитодизайна: учебное пособие / А.В. Грачева. – М.: ФОРУМ, 2010. – 183 с.

12. Хессайон Д.Г. Все о комнатных растениях. / Д.Г. Хессайон – М.: «Кладезь-Букс», 2012. – 256 с.

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

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

Перечень Интернет сайтов:

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 научно-исследовательский институт орошаемого овощеводства и бахчеводства» <http://www.vniioh>
5. ФГБУ «Госсорткомиссия» <http://www.gossort.com>
6. Компания «Гавриш» <http://www.gavrish>
7. ГНУ ВНИИО Российской академии сельскохозяйственных наук <http://vniioh>

13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, 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;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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

14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

№ 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	2	3	4
	Технологическая	Помещение №529 ГУК, посадочных мест — 36; площадь — 55,7м²; учебная аудитория для	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание главного учебного корпуса

		проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);	
		Помещение №537 ГУК посадочных мест — 24; площадь — 70,8м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);	

Для практики, проводимой выездным способом, материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.