

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 14.06.2025 17:15:12
Уникальный идентификатор ключа:
cba47a2f4b913086254bef5354c4938c4a04716d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Калужский филиал

Факультет Агротехнологий, инженерии и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ:

И.о.зам. директора по учебной работе



Т.Н. Пимкина

« 20 » 05 2025_ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих (Садовник)**

ФГОС СПО

Специальность: 35.02.05 Агрономия

Форма обучения: очная

Калуга, 2025

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО), утвержденным приказом Министерство образования и науки РФ от 13 июля 2021 г. № 444 по специальности среднего профессионального образования 35.02.05 Агрономия

Программа обсуждена на заседании кафедры Агрономии
протокол №_9_ от «_15_» _05_ 2025 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии

по специальности 35.02.05 Агрономия



Исаков А.Н., д.с.-х.н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИ- ОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬ- НОСТИ)	22

**1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих (Садовник)**

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Садовник)» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агрономия (базовая подготовка).

В результате освоения профессионального модуля формируются соответствующие профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.4 Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;

ПК 1.5 Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;

ПК 1.6 Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;

ПК 2.2 Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;

ПК 2.3 Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;

ПК 2.4 Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;

ПК 2.5 Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;

ПК 2.6 Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;

ПК 2.7 Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;

ПК 2.8 Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;

ПК 2.9 Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.

1.2 Цель, задачи профессионального модуля и требования к результатам его освоения

Цель профессионального модуля – формирование в сознании студентов образа специалиста, грамотно и компетентно решающего поставленные перед ним задачи его профессиональной деятельности, формирование знаний сельскохозяйственных культур, условий и технологий их возделывания. Основная цель вида профессиональной деятельности: Выполнение работ по получению продукции садоводства.

Задачи профессионального модуля:

- привить студентам необходимые навыки для решения задач в области их профессиональной деятельности, умея выделять главное в поставленной проблеме и решать её путем разбиения на более мелкие и простые подзадачи;
- способствовать формированию понятийного аппарата при рассмотрении биологии, происхождения и агротехнологий культурных растений;
- стимулировать усвоение знаний на основе наглядного материала;
- дать учащимся представление о современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур;
- обеспечить понимание взаимосвязи данного профессионального модуля с другими смежными с ним дисциплинами.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать:**

- требования к проведению технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур;
- факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций;
- классификация и характеристика методов контроля качества выполнения технологических операций;
- требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами, в том числе иностранными;
- способы выявления дефектов и недостатков технологических операций;
- методы устранения дефектов и недостатков;
- порядок (алгоритм) действий по устранению дефектов и недостатков;
- правила техники безопасности при проведении технологической регулировки;
- типы технологических операций при обработке почвы и посевных работах;
- типы почвообрабатывающих агрегатов (машин и механизмов)
- типы посевных агрегатов (машин и механизмов);
- способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций;
- морфологические признаки растений в различные фенологические фазы их развития;

- влияние погодных условий на прохождение фенологических фаз развития растений;

- визуальные качественные методы определения общего состояния посевов; - лабораторные количественные методы определения полевой всхожести семян; - количественные методы определения густоты стояния растений в полевых условиях;

- визуальные и количественные методы оценки состояния озимых и многолетних культур после перезимовки;

- морфологические признаки культурных и сорных растений;

- методы определения засоренности посевов;

- меры по защите культурных растений от сорняков;

- морфологические признаки и классификация различных видов вредителей;

- методы определения плотности их популяций;

- классификация поврежденности растений;

- методы определения распространенности вредителей;

- методы учета вредителей сельскохозяйственных культур;

- методы борьбы с вредителями;

- классификацию болезней сельскохозяйственных культур;

- признаки поражения сельскохозяйственных культур болезнями;

- методы учета болезней;

- методы борьбы с болезнями;

- методы почвенной и растительной диагностики питания растений;

- правила использования оборудования при диагностике;

- классификация и свойства удобрений;

- правила применения удобрений на основе диагностики питания растений;

- биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании и фазы развития растений, в которые производится уборка;

- порядок организации уборочной компании;

- способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выбирать и применять методы контроля качества выполнения технологических операций;

- выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций;

- определять пути их устранения;

- организовывать работы по устранению дефектов и недостатков;

- соблюдать правила техники безопасности при проведении технологической регулировки;

- проводить технологическую регулировку в соответствии с общепринятыми правилами в зависимости от типа агрегата и технологической операции;
- определять оптимальные сроки проведения технологических операций с учетом развития растений в течение вегетации;
- выбирать методы определения полевой всхожести семян, общего состояния посевов, густоты их стояния, оценки перезимовки озимых и многолетних культур;
- определять полевую всхожесть семян, общее состояние посевов, густоту их стояния по сравнению с оптимальной;
- давать оценку перезимовки озимых и многолетних культур различными методами;
- идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам;
- определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом;
- определять меры по защите культурных растений от сорняков;
- определять виды вредителей сельскохозяйственных растений по их морфологическим признакам в полевых условиях;
- определять распространенность вредителей и их вредоносность с применением общепринятых методик;
- определять степень пораженности сельскохозяйственных культур вредителями;
- принимать меры по борьбе с вредителями;
- идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур болезнями;
- определять распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур;
- принимать меры по борьбе с болезнями;
- пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях;
- определять необходимые удобрения и порядок их применения на основе проведенной диагностики;
- определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;
- производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке;
- определять сроки и необходимые ресурсы для уборочной кампании;
- выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями.

иметь практический опыт:

- контроля качества проведения технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в конкретных условиях;
- организации устранения нарушений требований технологических карт,

выявленных в ходе контроля качества проведения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;

- проведения технологического регулирования почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с требованиями технологических карт и сроками проведения работ;
- проведения технологического регулирования посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ;
- учета принципов ресурсосбережения при проведении работ;
- определения фенологических фаз развития растений на основании морфологических признаков;
- установления календарных сроков проведения технологических операций по уходу за сельскохозяйственными культурами и уборкой урожая;
- определения полевой всхожести семян и расчёта норм высева сельскохозяйственных культур;
- применения различных методов определения и оценки общего состояния посевов, густоты их стояния, перезимовки озимых и многолетних культур;
- описания видов сорных растений в посевах сельскохозяйственных культур по общепринятым методикам;
- оценки степени засоренности посевов на основании определения количества сорных растений по общепринятым методикам;
- определения видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений по общепринятым методикам;
- определения болезней растений на основе диагностических признаков в полевых условиях;
- определения степени развития болезней, их распространенности по общепринятым методикам;
- определения содержания основных элементов питания растений в почве лабораторными методами;
- визуального определения недостатка питательных элементов для растений по внешним признакам: окраска листьев, соответствие размеров растений их фазам развития;
- проведения анализов на содержание основных элементов питания растений с использованием экспресс-методов;
- определения готовности сельскохозяйственных культур к уборке;
- планирования уборочной компании;
- сбора и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации;
- разработки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.4	Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;
ПК 1.5	Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;
ПК 1.6	Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;
ПК 2.2	Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;
ПК 2.3	Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;
ПК 2.4	Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;
ПК 2.5	Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;
ПК 2.6	Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;
ПК 2.7	Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;
ПК 2.8	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;

ПК 2.9	Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. 1 Тематический план профессионального модуля:

35.02.05 *Агрономия*

Код профессио- нальных ком- петенций	Наименования разделов профессионального мо- дуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и прак- тики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Кон- сультации	Практика			
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающе- гося			Учеб- ная, часов	в т.ч. в форме прак- тиче- ской подго- товки	Произ- вод- ствен- ная (по про- филю специ- альности), часов	в т.ч. в форме прак- тиче- ской под- го- товки и
			Всего, часов	в т.ч. лекцион- ные заня- тия, часов	в т.ч.ла- боратор- ные заня- тия часов	в т.ч. в форме прак- тиче- ской подго- товки	Всего, часов	в т.ч. курсо- вая работа (проект), часов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9	Раздел 1. Технологии выращивания цветочно-декоративных культур	80	80	40	40								
ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9	Раздел 2 Основы зеле- ного строительства	100	80	40	40								
ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5;	Раздел 3 Технологии вы- ращивания плодово-ягод- ных культур	98	80	40	40								

ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9													
ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9	Учебная и производ- ственная практика (по профилю специаль- ности)	180					38			36	36	144	72
Экзамен по модулю		20											
Всего:		478	240	120	120	10	38			36	36	144	72

3.2 Тематический план и содержание профессионального модуля **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Садовник):**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Технологии выращивания цветочно-декоративных культур		80	
МДК 03.01 Технологии выполнения работ по специальности «Садовник»			
Тема 1.1 Семена основных цветочно-декоративных культур. Подготовка семян к посеву. Классификация цветочно-декоративных растений	Содержание	20	2
	1.Семенное размножение цветочно-декоративных культур (Подготовка семян к посеву. Способы и сроки посева. Особенности выращивания семенников. Сбор и обработка сырца. Хранение семян. ГОСТ на семена. Контроль за семенами. Пикировка, уход за семенами и пикировками.) 2.Посевные качества семян. 3.Посев семян цветочно-декоративных культур		
	Практическое занятие №1	20	
Тема 1.2 Вегетативное размножение	Содержание	20	2
	1.Вегетативное размножение растений 2.Размножение отводками, отпрысками, усами 3.Размножение делением 4.Размножение черенкованием		

	(Деление корневищ, куста, клубней. Размножение луковицами, детками, бульбочками, черенками. Различные способы прививки.)		
	Практическое занятие №2	20	
Раздел 2 Основы зеленого строительства		80	
МДК 03.01 Технологии выполнения работ по специальности «Садовник»			
Тема 2.1 Общие декоративные качества растений.	Содержание	6	1
	1. Общие декоративные признаки и свойства вида 2. Сезонная динамика декоративности . 3. Понятия контраста, нюанса, равенства. Соотношения: парковых объёмных форм (пейзаж и др.), по цвету, по фактуре.		
	Практическое занятие № 3	10	
Тема 2.2 Оформление цветников различных типов и видов	Содержание	10	1
	1.Одиночные и групповые посадки. 2.Формы цветочных насаждений – клумбы, рабатки, бордюры, миксбордеры. 3. Формы цветочных насаждений – арабески, солитеры, модульные цветники.		
	Практическое занятие № 4	10	
Тема 2.3 Устройство и содержание газона	Содержание	10	2
	1.Основные газонные травы. 2. Уход за газоном. 3. Уход в зимний период (укрытие растений на зиму).		
	Практическое занятие № 5	10	
	Содержание	10	2

Тема 2.4 Основные породы деревьев и кустарников	1 Характеристика основных пород и видов декоративных растений и кустарников. (Изучение важнейших для Курской области хвойных и лиственных пород деревьев и кустарников по плану: морфологическая характеристика, экологические особенности, декоративные качества, использование в озеленение.) 2 Размножение декоративных деревьев и кустарников. (Семенное размножение: сбор (заготовка) плодов (семян), подготовка семян к посеву, посев семян, уход за сеянцами, их выкопка, сортировка, прикопка. Вегетативное размножение: укоренение черенков, отводками, прививкой.) 3 Выкопка, прикопка, транспортировка, реализация, посадка саженцев посадочного материала. (Сроки и способы выкопки. Техника выкопки саженцев из разных школ отдела формирования. Сортировка саженцев и показатели качества (стандарты) посадочного материала. Прикопка саженцев. Упаковка, транспортировка, посадка, реализация.)		
	Практическое занятие № 6	6	
Тема 2.5 Виды садов. Малые архитектурные формы. Садовые коммуникации.	Содержание	4	
	Виды садов. Малые архитектурные формы. Садовые коммуникации.	4	
	Практическое занятие №7	4	
Раздел 3. Технологии выращивания плодово-ягодных культур		80	
МДК 03.01 Технологии выполнения работ по специальности «Садовник»			
Тема 3.1 Биологические основы плодоводства	Содержание	16	1
	Классификация и производственно-биологическая группировка плодовых растений		
	Морфолого-биологические и экологические свойства плодовых растений		
	Размножение плодовых и ягодных растений.		
	Биологические основы семенного и вегетативного размножения		
	Способы размножений прививкой. Инструменты и техника безопасности.		
	Практическое занятие № 8	4	

Тема 3.2 Технология выращивания посадочного материала плодовых растений	Содержание	10	2
	1. Организация плодовых питомников. Составные части питомника. Выбор места организации территории питомника		
	2. Маточно-семенные сады. Подготовка семян плодовых к посеву и посев семян. Подвой плодовых культур. Уход за растениями и выкопка подвоев. Закладка подвоев на хранение.		
	3. Технология выращивания клоновых подвоев		
	4. Классификация и характеристика подвоев. Привои.		
	5. Первое поле питомника. Посадка подвоев.		
	6. Окулировка.		
	7. Второе поле питомника		
	8. Третье поле питомника		
	9. Выкопка, сортировка, хранение и реализация саженцев		
Тема 3.3 Закладка плодовых насаждений	Содержание	10	2
	Организация и технология закладки сада		
	Организация территории сада		
	Площадь питания и схема посадки	6	
	Уход за садом		
	Практическое занятие № 9		
Тема 3.4 Система ухода за садом.	Содержание	4	2
	Система ухода за молодым садом.		
	Система ухода за плодоносящим садом.		
Тема 3.5 Технология выращивания ягодных культур	Содержание	20	2
	Технология выращивания земляники и малины. Особенности роста и плодоношения. Способы размножения. Технологии защиты ягодных культур от вредных организмов. Технология размножения ягодных кустарников черенками, отводками. Уход за кустарниками. Обрезка и формирование кустов. Выбор, размножение и выращивание подвоев. Техника вегетативного размножения. Техника безопасности при проведении работ по размножению плодово-ягодных культур.		
	Практическое занятие № 10	10	

	Самостоятельная работа	20	
	Экзамен	18	
Учебная практика	Виды работ: - Участие в работах по устройству цветников: заготовка семян, уборка растительных остатков на клумбе, подготовка почвы. - Проведение благоустройства и озеленение участка Размножение, посадка и уход за комнатными растениями Расчеты по структуре плодового питомника Подготовка и посадка саженцев Составление календарного агротехнического плана по уходу за плодово-ягодными растениями Определение урожая по генеративным почкам, цветам, завязи и плодам Определение качества продукции Составление технологической схемы сбора и товарной обработки плодов	36	
Производственная практика	Виды работ. Заготовка плодов для отбора семян. Выполнение стратификации, посадки семян Выкапывание саженцев, сортировка, укладка их на хранение Расчеты в потребности посадочного материала по породам, сортам на планируемую площадь сада Проведение предпосадочной подготовки почвы, разбивка участка Подготовка саженцев к посадке. Подготовка посадочных ям. Посадка саженцев Проведение работ по уходу за садовыми растениями. Прополка приствольных полос. Скашивание травы в междурядьях плодоносящего сада Определение сроков уборки. Подготовка тары. Сбор плодов ручным и механизированным способом Сортировка плодов. Упаковка плодов. Товарная обработка плодов Закладка плодов на хранение	144	
	Квалификационный экзамен	20	
Всего		278	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: помещения для аудиторной и самостоятельной работы, библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 332 н).	Комплект кресел с пюпитром 1 шт. (18 ед.), стол офисный, стул для преподавателя; доска учебная; комплект стационарной установки мультимедийного оборудования; проектор мультимедийный Vivetek D945VX DLP? XGA (1024*768) 4500Lm. 2400:1, VGA*2.HDMI. S-Vidio; системный блок Winard/Giga Byte/At- 250/4096/500 DVD-RW
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 326 н).	Учебные столы (11 шт.); стулья (22 шт.); доска учебная; стол офисный, стул для преподавателя
Лаборатория почвоведения (каб. № 516н).	Учебные столы (9 шт.); стулья (18 шт.); доска учебная; коллекция горных пород и минералов; коллекция почвенных монолитов; сушильный шкаф SNOL 24/200; сушильный шкаф СЭШ-3М; весы электронные РН-6Ц 13У; весы ВЛКТ-500; весы электронные лабораторные ВМ-512; почвенные карты и картограммы
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 307н)	рабочее место преподавателя; доска учебная; количество посадочных мест 22; стенды, таблицы, плакаты.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (каб. № 424).	Компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя;(моноблок)Lenovo, подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС
--	--

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1.	Все разделы	Microsoft PowerPoint	Программа подготовки презентаций	Microsoft	2006 (версия Microsoft PowerPoint 2007)
2.	Все разделы	Microsoft Word	Текстовый редактор	Microsoft	2006 (версия Microsoft PowerPoint 2007)

4.2 Информационное обеспечение обучения

4.2.1 Основная литература:

1. Питомниководство садовых культур : учебное пособие для спо / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-8684-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179629>.— Текст : электронный.

4.2.2 Дополнительная литература:

1. Питомниководство садовых культур. Практикум : учебное пособие для спо / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, В. В. Огнев, В. К. Мухортова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8190-3. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173111>.— Текст : электронный.

2. Вьюгина Г. В. Декоративное цветоводство : учебное пособие для спо / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-8217-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173134>.— Текст : электронный.

3. Кундик Т. М. Ландшафтный дизайн и декоративное садоводство. Практикум : учебное пособие для спо / Т. М. Кундик. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7674-9. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164708>.— Текст : электронный.

5. Выращивание семечковых плодовых культур : учебное пособие для вузов / В. Е. Торилов, С. Д. Айтжанова, С. Н. Евдокименко, Ф. Ф. Сазонов ; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-7707-4.— URL: <https://e.lanbook.com/book/176866>.— Текст : электронный.

6. Плодоводство : учебное пособие для вузов / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.] ; под редакцией Н. П. Кривко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-9030-1.— URL: <https://e.lanbook.com/book/183605>. — Текст : электронный.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

В целях реализации компетентностного подхода предусматривается использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (работа в малых группах, ролевые игры, решение ситуационных задач и разбор производственных ситуаций, практическая работа по выращиванию рассады цветочных культур и размножения ягодных культур, проведение «Круглого стола») в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Теоретические и практические занятия проводятся с применением компьютерных технологий и практических занятий в оранжерее. На лекционных занятиях используются видеопроектор для презентаций, программные средства + (выход в Интернет).

Лабораторные занятия нацелены на закрепление теории и приобретение практических навыков по разделам МДК 03.01 Технологии выполнения работ по специальности «Садовник» путем ознакомления с технологией выращивания садовых культур практически.

Изучать теоретический материал рекомендуется по разделам. Особое внимание обратить на специальные термины, определения. Закончив изучение темы, полезно составить краткий конспект и выучить его содержание, а также осуществить самопроверку, т.е. ответить на вопросы по этой теме.

Промежуточная аттестация представлена зачетом по МДК 03.01, зачетом с оценкой по учебной и производственной практике в виде защиты отчета, а также экзаменом квалификационным по профессиональному модулю.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение задач, обозначенных на теоретических и лабораторных занятиях. Для решения задач студентам предлагаются к прочтению и содержательному анализу технологии выращивания посадочного материала садовых культур, изучение дополнительной литературы и Интернет-ресурсов.

Освоение модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Садовник) базируется на изучении дисциплин общепрофессионального цикла (ОПЦ) и профессионального цикла (ПМ): ОПЦ. 01 «Ботаника и физиология растений», ОПЦ.02 «Основы агрономии», ОПЦ.04 «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства», ОПЦ.09 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества», профессионального модуля ПМ.01 «Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур».

4.4 Особенности реализации профессионального модуля для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.).

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено. Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю Выполнение работ по одной или несколькими профессиям рабочих, должностям служащих (Садовник): наличие высшего профессионального образования соответствующего профиля, стажировка в про-

фильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

5.1 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.4	Осуществление оперативного контроля качества выполнения технологических операций в растениеводстве;	Текущий контроль в форме: - опроса; - решения тестов; - решения ситуационных задач; - выполнение лабораторных работ; Зачет по междисциплинарному курсу; Экзамен Зачет с оценкой по учебной и производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.
ПК 1.5	Принятие мер по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;	
ПК 1.6	Осуществление технологических регулировок почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;	
ПК 2.2	Установление календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;	
ПК 2.3	Применение качественных и количественных методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур;	
ПК 2.4	Определение видового состава сорных растений и степени засоренности посевов;	
ПК 2.5	Определение видового состава вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;	
ПК 2.6	Проведение диагностики болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;	

ПК 2.7	Проведение почвенной и растительной диагностики питания растений;
ПК 2.8	Проведение анализа готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определение урожайности сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;
ПК 2.9	Проведение анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разработка предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- - демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Экзамен квалификационный
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; -	

	обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языках	

5.2 Форма промежуточной аттестации студентов по междисциплинарному курсу.

Форма промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу МДК 03.01 «Технологии выполнения работ по специальности «Садовник», установленная рабочим учебным планом – зачет в 5 семестре и экзамен в 6 семестре

Методика проведения зачета по междисциплинарному курсу МДК 03.01 Технологии выполнения работ по специальности «Садовник»

Студенты, проявившие особые успехи в изучении МДК, выполнившие все рубежные контрольные точки на «4» и «5», могут быть освобождены преподавателем от сдачи зачета или экзамена. Им выставляется итоговая оценка за семестр на основе результатов, полученных на рубежных контрольных точках.

При отсутствии возможности аттестовать студента автоматически проводится промежуточная аттестация (зачет, экзамен), которые осуществляется в виде письменного ответа на один теоретический вопрос и одну задачу. Зачет проводится в конце семестра на предпоследнем занятии. Во время проведения зачета в аудитории одновременно присутствуют все студенты. Во время сдачи

экзаменов в аудитории может находиться одновременно не более 4-5 экзаменуемых.

Ответ студента предполагает полное обоснование выбранного решения, наличия причинно-следственной связи условия и решения, опору на имеющиеся знания, актуальную и действующую нормативно-правовую базу.

Зачет предполагает ответ студента на 1 вопрос. На подготовку к ответу дается не более 20 минут. Далее – один студент отвечает, остальные готовятся.

Примерные вопросы к зачету по междисциплинарному курсу МДК 03.01 Технологии выполнения работ по специальности «Садовник»

Вопросы к зачету (оценка знаний)

1. Значение плодов и ягод в профилактике болезней человека.
2. Роль отечественной науки в развитии отрасли.
3. Роль межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции в развитии отрасли садоводства.
4. Цветник. Виды цветника (клумба, рабатка, групповая посадка).
5. Дать характеристику инвентарю для работы в цветнике (лопата, тяпка, грабли, секатор, садовые ножницы, лейка и др.).
6. Комнатные растения. Уход за комнатными растениями (рыхление, полив, удаление сухих листьев, подсыпка почвы).
7. Цветковые растения, правила выращивания рассады цветковых растений (петунья, сальвия, бархатцы и др.).
8. Виды цветкового растения (однолетние и многолетние).
9. Строение цветкового растения (корень, стебель, лист, цветок).
10. Цветник. Правила посадки в цветнике семян разных цветковых растений.
11. Цветник. Правила посадки рассады цветковых растений в цветнике.
12. Породы деревьев, произрастающих в нашей местности.
13. Правила посадки комнатных растений в цветочные горшки.
14. Способы размножения садовых культур. Причины, вызывающие необходимость вегетативного размножения.
15. Подготовка семян к посеву. Виды покоя семян и способы их преодоления.
16. Размножение садовых культур при помощи одревесневших черенков
17. Размножение садовых культур зеленым черенкованием. Субстрат для укоренения зеленых черенков
18. Размножение садовых культур при помощи прививки. Способы прививки черенком.

19. Основные вредители садовых культур
20. Основные болезни садовых культур
21. Лечебная и пищевая ценность дикорастущих и малораспространенных культур в РБ (облепиха, рябина черноплодная, шиповник, лимонник китайский, актинидия, и др.)
22. Декоративное садоводство. Роль зелёных насаждений в улучшении эстетической и экологической обстановки.
23. Стили в ландшафтном дизайне
24. Приемы ландшафтного дизайна.
25. Малые архитектурные формы (скульптуры, беседки, мостики, качели и др.), искусственные водоемы.
26. Вертикальное озеленение.
27. Растения в ландшафтном дизайне.
28. Особенности озеленения объектов общего, специального назначения, ограниченного пользования.
29. Охарактеризуйте семечковые растения.
30. Назовите особенности и биологические свойства косточковых пород.
31. Назовите морфологические отличия яблони от груши.
32. Чем отличается земляника садовая от клубники?
33. Укажите отличительные признаки плодов разных групп растений.
34. Назовите основные породы и сорта в зоне вашей деятельности.
35. Выяснить причины редкого использования семенного способа при размножении плодовых растений.
36. Как выбирают участок под плодовый питомник.
37. Основные способы размножения плодовых и ягодных растений.
38. Что Вы знаете об окулировке: ее видах, сроках проведения.
39. Назовите и охарактеризуйте основные виды подвоев для ведущих плодовых пород в ЧЦЗ.
40. Технология выращивания клоновых подвоев
41. Проведение обрезки деревьев в разные возрастные периоды; различных пород и сортов. Обработка ран после обрезки деревьев
42. Проведение ремонта и реконструкции плодовых и ягодных культур
43. Определение сроков уборки. Подготовка тары. Сбор плодов ручным и механизированным способом
44. Сортировка плодов. Упаковка плодов. Товарная обработка плодов
45. Закладка плодов на хранение
46. Какие возрастные периоды роста и плодоношения у плодовых растений установил П. Г. Шитт? Каковы задачи агротехники для каждого периода?
47. Периоды вегетации и покоя в годичном цикле. Фенологические фазы.
48. Явления самоплодности, самобесплодности и партенокарпии у плодовых растений.
49. Периодичность плодоношения и пути ее преодоления

50. Какие требования предъявляют плодовые и ягодные растения к экологическим факторам?
51. Отношение различных плодовых пород к свету и регулирование светового режима
52. Что понимают под зимостойкостью и морозоустойчивостью плодовых растений? Пути создания зимостойких плодовых насаждений.
53. Значение почвенного фактора и условий рельефа в жизни плодовых растений.
54. Подвои плодовых растений и их выращивание
55. Значение и техника стратификации семян
56. Способы размножения клоновых подвоев, включая зеленое черенкование. Ускоренное размножение отводочных подвоев.
57. Сроки и техника посадки плодовых саженцев
58. Система содержания и обработки почвы в саду
59. Какие системы содержания почвы применяют в молодых и плодоносящих садах?
60. Минеральное питание плодовых растений и удобрение насаждений
61. Регулирование водного режима в саду
62. Меры по защите деревьев от солнечных ожогов и грызунов

Критерии оценки качества знаний, умений и сформированности компетенций студентов в рамках промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу МДК 03.01 Технологии выполнения работ по профессии «Садовник»

Оценка «зачтено» предполагает, что студент при ответе показал знание учебно-программного материала, не допускает при ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнил основные предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой, отличался достаточной активностью на практических занятиях, показал систематический характер знаний по дисциплине.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, допускающему существенные ошибки при ответе.

5.3 Методика проведения экзамена квалификационного.

1.1.1 Методика проведения экзамена квалификационного:

Квалификационный экзамен по профессиональному модулю принимается квалификационной комиссией, включая представителя работодателя.

Председателем квалификационной комиссии назначается специалист соответствующего профиля базового предприятия.

Состав комиссии утверждается приказом ректора университета ежегодно. При проведении экзаменов квалификационных группа делится на под- группы, сдающие экзамен одна после другой в один и тот же день. В каждой подгруппе используется полный комплект билетов. Во время сдачи экзаменов в аудитории может находиться одновременно не более 4 экзаменуемых.

На подготовку к ответу на теоретический вопрос и к выполнению квалификационной работы первому студенту предоставляется до 30 минут, остальным студентам – в порядке очереди.

1.1.2 Примерные вопросы к экзамену квалификационному и задания на квалификационную работу

(ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9)

1. Объекты и методы ландшафтного дизайна.
2. Стилиевые направления садово-паркового искусства Древнего мира и Античности.
3. Садово-парковое искусство Средних веков.
4. Садово-парковое искусство Возрождения и барокко в Италии.
5. Садово-парковое искусство Западной Европы и Америки 18 – 20 вв.
6. История отечественного садово-паркового искусства.
7. Специфика восточного садово-паркового искусства.
8. Стилъ, символика, философско-эстетическая трактовка садов.
9. Лабиринт как прием садово-паркового искусства.
10. Сущность различий европейской и восточной парковой архитектуры.
11. Основные тенденции в развитии современного садово-паркового дизайна.
12. Виды архитектурно-ландшафтной организации растений.
13. Архитектурно-художественные и инженерные элементы территорий зеленых насаждений.
14. Общие приемы ландшафтного дизайна.
15. Специфика понятия пластика рельефа.
16. Разновидности декоративных покрытий.
17. Приемы устройства лестниц в рельефе.
18. Виды растительных форм.
19. Роль дендрологии и цветоводства в ландшафтном дизайне.

20. Формообразование зеленых насаждений.
21. Принципы подбора растений в группы.
22. Приемы вертикального озеленения.
23. «Габитус» и его значение в композиционном решении садово-паркового объекта.
24. Значение газонного партера.
25. Луговые и мавританские газоны.
26. Разновидности цветников.
27. Каменистые сады.
28. Водные устройства в ландшафтном дизайне.
29. Малые архитектурные формы в ландшафте.
30. Виды покрытий в ландшафтном дизайне.
31. Лестницы. Пандусы и подпорные стенки в ландшафтном дизайне.
32. Фонтаны и водоемы в ландшафтном дизайне.
33. Альпинарии и каменистые сады как объекты ландшафтного дизайна.
34. Принципы озеленения курортных рекреационных зон.
35. Парк развлечений как объект ландшафтного дизайна.
36. Ландшафтный дизайн в городской среде.

1 Задание. Вы посадили саженец яблони, привитой на слаборослом подвое. Сколько скелетных ветвей следует оставить в первом ярусе? Если Вы знаете, что периодичность плодоношения у плодовых пород повторяются. В чем кроется эта причина, периодичности плодоношения и обрезке плодового растения.

Если при обрезке молодого плодового дерева в одном ярусе при одинаковой ориентации у одной ветви было отхождение от ствола меньше 45° , а у другой 60° , какую из них Вы оставите в качестве скелетной? Предложите инновацию.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

2 Задание. Предприятию необходимо рассчитать потребность в рабочих для проведения окулировки на площади 5га при условии, что к окулировке подошло 90% подвоев, продолжительность окулировки 20 дней, норма выработки 900 шт.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

3 Задание. Специалистам предприятия необходимо рассчитать потребность в черенках и площадь маточно-сортового сада для проведения окулировки в первом поле питомника на площади 4га.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

4 Задание. В хозяйстве поручили студенту практиканту определить необходимое количество саженцев вишни для закладки промышленного сада на пло-

щади 50га. Указать тип сада, схему посадки, подвои, формировку

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

5 Задание. При выполнении научно-исследовательской работы по плодоводству, научные сотрудники НИИ в питомнике проводят окулировку подвоев яблони, используют карликовые подвои яблони и груши. Докажите насколько перспективны проекты развития карликового плодоводства в средней полосе России и в какой части заготовленного в сортовом саду черенка Вы снимите щиток? Как Вы отличите приросты яблони?

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

6 Задание. В плодовом хозяйстве необходимо провести окулировку на площади 5га. Агроном отделения должен рассчитать потребность в рабочих при условии, что к окулировке подошло 90% подвоев, продолжительность окулировки 20 дней, норма выработки 900 шт.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

7 Задание. Агроному плодового хозяйства необходимо рассчитать количество рабочих и потребность в черенках для проведения окулировки 700 тыс. шт. подвоев яблони при условии, что срок окулировки 15 дней, норма выработки 1000шт.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

8 Задание. В плодовом хозяйстве планируется заложить сад загущённого типа на площади 75га: яблоня 70%, груша 25%, вишня 5%.Определить площадь под каждой культурой и количество посадочного материала.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

9 Задание. АО «ВБД» имеет собственный сад. Руководитель предприятия поручил студенту практиканту определить валовой сбор плодов яблони в загущенно-однострочном саду площадью 25га при условии, что урожай с 1 дерева 30кг, изреженность сада 7%. Указать схему посадки, подвой, формировку.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

10 Задание. Агроному плодопитомника необходимо определить потребность в рабочих для проведения окулировки при условии, что первое поле питомника занимает 5 га, к окулировке подошло 80% подвоев, норма выработки 900шт., срок проведения 25 дней.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

11 Задание. Специалистам предприятия необходимо рассчитать площадь для выращивания 300 тыс. шт. декоративных саженцев при условии, что выход стандартных саженцев 60% от количества посаженных подвоев, выход отводков 100 тыс. шт./га.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

12 Задание. Плодовому хозяйству необходимо определить урожай яблони в пальметтном саду площадью 20га. При условии, что в среднем с 1 дерева снимают 40кг плодов, изреженность сада 10%.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

13 Задание. Приготовить субстрат и посадить зеленые черенки для укоренения.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

14 Задание. Дано задание рассчитать необходимое количество аммиачной селитры для подкормки бархатцев, если потребность в азоте составляет 7 гр. на м². Содержание азота в аммиачной селитре составляет 34 %.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

15 Задание. Плодовому хозяйству необходимо определить площадь маточно-семенного сада (МСС), если площадь школки сеянцев 2га, урожайность в МСС - 250ц/га, выход семян из 1т плодов – 5кг, норма высева семян 45кг/га.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

16 Задание. Специалистам предприятия необходимо рассчитать площадь маточно-черенкового сада и количество черенков для выращивания 200 тыс. шт. стандартных саженцев роз при условии, что с 1 куста в среднем получено 6 шт. черенков.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

17 Задание. Необходимо рассчитать норму высева семян петунии и бегонии на м², если в 1 г петунии масса семян составляет 6 тысяч штук, а бегонии в 1 г 20 тысяч штук.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

18 Задание. Необходимо приготовить субстрат и провести пересадку пеларгонии.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

19 Задание. Необходимо приготовить субстрат и побеги розы для укоренения.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

19 Задание. Необходимо определить по представленным образцам болезни однолетних цветочных культур и разработать меры борьбы.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

20 Задание. Необходимо определить по представленным образцам болезни хвойных культур и разработать меры борьбы.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

21 Задание. Необходимо определить по представленным образцам вредителя однолетних цветочных культур и разработать меры борьбы.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

22 Задание. Необходимо определить по представленным образцам вредителя однолетних цветочных культур и разработать меры борьбы.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

23 Задание. Необходимо приготовить субстрат и провести пикировку однолетних цветущих растений.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

24 Задание. Определить вид представленного образца однолетних красивоцветущих растений.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

25 Задание. Определить вид представленного образца многолетних цветов.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

26 Задание. Составить букет в вегетативном стиле.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

27 Задание. Составить букет в декоративном стиле.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

28 Задание. Составить букет в линейном стиле.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

29 Задание. Составить букет в массивном стиле.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

30 Задание. Составить букет в вегетативном стиле.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

31 Задание. Составить букет в линейно-массивном стиле симметричный треугольник.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

32 Задание. Составить букет в линейно-массивном стиле асимметричный треугольник.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

33 Задание. Составить букет в форме горизонтальной композиции.

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

34 Задание. Составить букет в в линейно-массивном стиле композиция линия Хогарта .

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

35 Задание. Составить букет в в линейно-массивном стиле композиция линия Хогарта .

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

36 Задание. Составить букет в в линейно-массивном стиле композиция линия полумесяц .

На представленных образцах ветвей сделать прививку: глазком, в расщеп, улучшенной копулировкой и прививка за кору.

Критерии оценки качества знаний, умений и сформированности компетенций студентов по профессиональному модулю

Положительное решение квалификационной комиссии предполагает: полный ответ студента на один теоретический вопрос, выполнение квалификационной работы (практического задания) и положительные отзывы руководителей практик.

По итогам экзамена квалификационного выставляются оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «5» (отлично) выставляется, если студент показывает:

- глубокие осознанные знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией, конкретными знаниями и умениями;

- умения правильно, без ошибок выполнять квалификационную работу (практическое задание);

- результаты прохождения промежуточной аттестации по учебной и производственной практикам профессионального модуля должны быть не ниже «хорошо».

Таким образом, прослеживается сформированность соответствующих компетенций, т.к. ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, практические навыки сформированы на «продвинутом» уровне.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если студент показывает:

- глубокие знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией, но допускает отдельные незначительные неточности в формулировках, определениях и т.п.;

- умения выполнять квалификационную работу (практическое задание), но допускает отдельные незначительные ошибки;

- результаты прохождения промежуточной аттестации по учебной и производственной практикам профессионального модуля должны быть не ниже «удовлетворительно».

В целом ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, т.е. прослеживается сформированность соответствующих компетенций, практические навыки сформированы на «базовом» уровне.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если студент показывает:

- знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией, но допускает ошибки;

- умения частично выполнять квалификационную работу (практическое задание);

- результаты прохождения промежуточной аттестации по учебной и производственной практикам профессионального модуля должны быть не ниже «удовлетворительно».

В целом прослеживается сформированность соответствующих компетенций, однако ответ недостаточно последователен, доказателен, грамотен, практические навыки сформированы на «пороговом» уровне.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если студент не показывает:

- знания по теоретическому вопросу, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе;

- умения правильно, без ошибок выполнять квалификационную работу (практическое задание);

- результаты прохождения промежуточной аттестации по учебной и производственной практикам профессионального модуля «неудовлетворительно».

Таким образом, ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки, т.е. компетенции не сформированы, не владеет практическими навыками.