

«Рассмотрено»
на заседании педагогического
совета
протокол № 1 от 25. 08.2023

«Рассмотрено»
на заседании Управляющего
совета
протокол № 1 от 28. 08.2023

«Утверждаю»
Директор МБОУ
«СОШ им.В.Г.Шухова»
г.Грайворона
Устинова О.О.
Приказ № 303 от 1. 09. 2023 года



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
профессиональной подготовки**

МБОУ «СОШ им.В.Г.Шухова» г.Грайворона

**по профессии рабочего
«Рабочий зеленого строительства»**

г. Грайворон

Оглавление

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
2.1.	Цели реализации программы	3
2.2.	Формируемые профессиональные компетенции:	6
2.3.	Категория обучающихся.....	6
2.4.	Нормативно-правовые основания разработки программы	7
2.5.	Трудоёмкость обучения	7
	Трудоёмкость обучения 144 ак. часа.	7
2.6.	Форма обучения – очная.....	7
2.7.	Итоговая аттестация:.....	7
3.	СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	8
3.1.	Учебный план	8
3.2.	Календарный учебный график.....	9
3.3.	Рабочие программы модулей	10
4.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	14
4.1.	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	14
4.2.	Использование наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы	14
4.3.	Кадровое обеспечение образовательного процесса. Требования к квалификации педагогических кадров:	15
5.	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	15

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная программа (ООП) профессионального обучения (профессиональной подготовки) МБОУ «СОШ им.В.Г.Шухова» г.Грайворона по профессии рабочего «Рабочий зеленого строительства» разработана на основе Профессионального стандарта «Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «09» сентября 2020 г. № 599н., основной программы профессионального обучения (профессиональной подготовки) по профессии рабочего «Рабочий зеленого строительства», (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от № П-307/1 от «11» июля 2023 г)

ООП определяет рекомендованный объем и содержание профессионального образования профессии рабочего «17530 Рабочий зеленого строительства», планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

2.1. Цели реализации программы

Целью реализации программы подготовки является формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих получение соответствующей квалификации по профессии рабочего «17530 Рабочий зеленого строительства». Программа направлена на профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего, должности служащего.

По результатам профессионального обучения и успешной сдачи квалификационного экзамена слушателю присваивается квалификация «Рабочий зеленого строительства» 3 квалификационного разряда, что подтверждается документом о квалификации (свидетельством о профессии рабочего, должности служащего).

1.1. Планируемые результаты обучения

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативноправовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>

государственном языке **Знания:** особенности социального и культурного Российской Федерации контекста; правила оформления документов и учетом особенностей построения устных сообщений социального и культурного контекста

- ОК 06 Проявлять **Умения:** описывать значимость своей гражданско-патриотическую *профессии (специальности)*; применять позицию, демонстрировать стандарты антикоррупционного поведения осознанное поведение на **Знания:** сущность гражданско-патриотической основе традиционных позиции, общечеловеческих ценностей; общечеловеческих значимость профессиональной деятельности по ценностей, применять профессии (специальности); стандарты стандарты антикоррупционного поведения и последствия антикоррупционного его нарушения поведения
- ОК 07 Содействовать сохранению **Умения:** соблюдать нормы экологической окружающей среды, безопасности; определять направления ресурсосбережению, ресурсосбережения в рамках профессиональной эффективно действовать в деятельности по *профессии (специальности)* чрезвычайных ситуациях **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
- ОК 09 Использовать **Умения:** применять средства информационных информационные технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение деятельности **Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
- ОК 11 Использовать знания по **Умения:** выявлять достоинства и недостатки финансовой грамотности, коммерческой идеи; презентовать идеи планировать открытия собственного дела в предпринимательскую профессиональной деятельности; оформлять деятельность в бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по профессиональной сфере процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования **Знания:** основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

В результате освоения программы обучающийся должен освоить выполнение предусмотренных профессиональным стандартом «Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов» трудовых функций 3 уровня квалификации:

2.2. Формируемые профессиональные компетенции:

ПК.1 Выполнение работ основного профиля по благоустройству и озеленению на территориях и объектах.

Должен знать:

- технологии устройства посевного и рулонного газона;
- виды газонных трав и травосмесей;
- способы копания ям и траншей в грунтах разных типов;
- способы планировки площадей, гряд, дорожек и откосов под рейку или шаблон;
- цветочные культуры, их классификация, основные свойства и особенности;
- породы деревьев, кустарников, их основные свойства и особенности;
- требования охраны труда при выполнении работ по устройству газонов, цветников и посадке древесно-кустарниковых растений;
- современные технологии в профессиональной сфере;
- актуальную ситуацию на региональном рынке труда;
- нормативные акты в области предпринимательства и самозанятости.

Должен уметь:

- отбирать и составлять травосмеси;
- производить укладку рулонного газона разными способами;
- производить кошение, полив, подкормку и подсыпку газона;
- пользоваться техникой посадки декоративных растений по посадочному чертежу;
- пользоваться техникой посадки и анкеровки древесно-декоративных растений;
- определять размеры посадочных ям и траншей;
- составлять растительные земляные смеси для внесения их в процессе посадки;
- использовать стимуляторы роста, органические и минеральные удобрения;
- регистрироваться в качестве самозанятого.

Должен овладеть навыками:

- выполнение работ по закладке зеленых насаждений, разбивка газонов, скверов при строительстве спортивных площадок;
- выполнение планировки площадей, гряд, дорожек и откосов под рейку или шаблон на территориях и объектах;
- осуществление подготовки оснований в ямах и траншеях при посадке стандартных деревьев и кустарниковых растений на территориях и объектах;
- осуществление посева газонных трав на горизонтальных поверхностях вручную и механизированным способом на территориях и объектах;
- осуществление посадки деревьев с оголенной корневой системой в готовые посадочные ямы с растяжкой между кольями на территориях и объектах;
- осуществление посадки кустарниковых растений с оголенной корневой системой в готовые посадочные траншеи на территориях и объектах;
- осуществление посадки рисунком средней сложности луковичных однолетних и многолетних растений в открытый грунт на территориях и объектах;
- осуществление нанесения рисунка на спланированную поверхность цветника на территориях и объектах;
- осуществление посадки цветочной рассады и многолетних цветов по рисунку на территориях и объектах;
- осуществление укладки рулонного газона на территориях и объектах.

2.3. Категория обучающихся

К освоению программы допускаются лица, ранее не имевшие профессии рабочего или должности служащего.

2.4. Нормативно-правовые основания разработки программы

- 1) Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 02.07.2013 № 513;
- 3) Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- 4) Профессиональный стандарт «Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «09» сентября 2020 г. № 599н.
- 5) Основная программа профессионального обучения (профессиональной подготовки) по профессии рабочего «Рабочий зеленого строительства», (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от № П-307/1 от «11» июля 2023 г)

2.5. Трудоёмкость обучения

Трудоёмкость обучения 144 ак. часа.

2.6. Форма обучения – очная.

Форма обучения – очная Возможно обучение в форме дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

2.7. Итоговая аттестация:

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план

№ п/п	Наименование модуля, тем	Общая трудоёмкость, (час.)	Всего аудиторных занятий, (час.)		Учебная практика, (час.)	Самостоятельная работа, (час.)	Дистанционное обучение, (час.)	Форма контроля
			Теоретические	Практические				
Модуль № 1 «Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере»								
1.1	Актуальные требования рынка труда	1	1	-	-	-	-	
1.2	Современные технологии в профессиональной сфере	1	1	-	-	-	-	
	Промежуточная аттестация (ПА) по модулю 1	1	1	-	-	-	-	зачет
	Итого по модулю 1	3	3	-	-	-	-	
Модуль № 2 «Общие вопросы по организации предпринимательской деятельности»								
2.1	Регистрация в качестве самозанятого.	2	-	2	-	-	-	
2.2	Основы деятельности индивидуального предпринимателя	2	2	-	-	-	-	
	Промежуточная аттестация (ПА) по модулю 1	2	2	-	-	-	-	зачет
	Итого по модулю 1	6	4	2	-	-	-	
Модуль № 3 «Требования охраны труда и техники безопасности»								
3.1	Требования охраны труда и техники безопасности	1	1	-	-	-	-	
3.2	Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды	1	1	-	-	-	-	
	Промежуточная аттестация (ПА) по модулю 2	1	1	-	-	-	-	зачет
	Итого по модулю 2	3	3	-	-	-	-	
Модуль № 4 «Биологические основы агрономии»								
4.1	Особенности выполнения работ по повышению плодородия почвы и выращиванию культур	18	8	10	-	-	-	
	Промежуточная аттестация (ПА) по	2	2	-	-	-	-	зачет

	модулю 4							
	Итого по модулю 4	20	10	10	-	-	-	
Модуль № 5 «Технология работ зеленого строительства»								
5.1	Декоративное растениеводство	14	6	8	-	-	-	
5.2	Озеленение и благоустройство различных территорий и объектов	18	8	10	-	-	-	
	Промежуточная аттестация (ПА) по модулю 4	2	2	-	-	-	-	зачет
	Итого по модулю 5	34	16	18	-	-	-	
6	Учебная практика	72	-	-	72	-	-	Дифф. зачет
7	Итоговая аттестация	6	2	-	4	-	-	Квалификационный экзамен
	Всего:	144	38	30	76			

3.2. Календарный учебный график

Наименование модулей	10 кл	11 класс	Всего часов обяз.уч.
Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере	3		3
Модуль 2. Общие вопросы по организации предпринимательской деятельности	6		6
Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности	2	1	3
Модуль 4. Биологические основы агрономии	14	6	20
Модуль 5. Технология работ зеленого строительства	24	10	34
Учебная практика	53	19	72
Квалификационный экзамен		6	6
всего часов	102	42	144

3.3. Рабочие программы модулей

Наименование модуля, тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, учебной практики, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Модуль 1. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере	
<i>Тема 1.1 Актуальные требования рынка труда</i>	<i>Лекция:</i> Вводное занятие. Обзор ситуации на региональном рынке труда, относительно профессии «Рабочий зеленого строительства».
<i>Тема 1.2 Современные технологии в профессиональной сфере</i>	<i>Лекция:</i> Квалификационная характеристика профессии «Рабочий зеленого строительства», значимость профессии в развитии строительства. Современные материалы, инструменты и оборудование, применяемые при озеленении территорий и объектов.
Модуль 2. Общие вопросы по организации предпринимательской деятельности	
<i>Тема 2.1 Регистрация в качестве самозанятого</i>	<i>Практическая работа.</i> Регистрация в качестве самозанятого. Налог на профессиональный доход – особый режим налогообложения для самозанятых граждан. Работа в качестве самозанятого.
<i>Тема 2.2 Основы деятельности индивидуального предпринимателя</i>	<i>Лекция:</i> Государственная регистрация и дальнейшая деятельность индивидуальных предпринимателей. Налогообложение индивидуального предпринимателя. Страховые взносы индивидуального предпринимателя.
Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности	
<i>Тема 3.1 Требования охраны труда и техники безопасности</i>	<i>Лекция:</i> Основные документы по охране труда. Ответственность за нарушение законных актов по охране труда. Организация обучения работающих безопасности труда. Пожарная безопасность. Спецодежда и индивидуальные защитные средства. Меры по предупреждению травматизма.
<i>Тема 3.2 Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды</i>	<i>Лекция:</i> Принципы рационального природопользования. Источники и виды загрязнений окружающей среды. Охрана атмосферного воздуха, почв, недр, земли, растительности, животных. Законодательство в области охраны окружающей среды. Ответственность рабочих зеленого хозяйства в деле охраны окружающей среды. Требования безопасности труда на объектах озеленения. Гигиена труда на объектах озеленения. Производственная санитария на объектах озеленения.
Модуль 4. Биологические основы агрономии	

<p><i>Тема 4.1 Особенности выполнения работ по повышению плодородия почвы и выращиванию культур.</i></p>	<p><i>Лекции:</i> Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования. Удобрения и их применение. Побег: строение побега и его основные функции. Цветок: строение и значение. Лист: строение, форма, значение. Размножение растений. Классификация культурных растений. Ручные орудия труда. Охрана труда при использовании ручных инструментов. Механические орудия труда. Охрана труда при использовании механических инструментов. Вред, причиняемый сорняками. Классификация сорных растений. Борьба с сорной растительностью. Посевные качества семян. Подготовка семян к посеву. Посев семян. Уход за посевами. Вредители и болезни растений. Методы защиты растений от вредителей и болезней.</p>
<p><i>Практические работы</i></p>	<p>Определение формы листьев у комнатных растений. Определение обеспеченности растений элементами питания по внешнему виду визуальным способом. Описание внешних признаков вредителей плодовых культур. Характер наносимого ими повреждения. Система применения удобрений. Меры безопасности при работе с удобрениями. Определение всхожести семян. Определение видов растений по семенам. Определение заболеваний растений на примере комнатных растений. Определение внешних признаков минерального голодания растений.</p>
<p>Модуль 5. Технология работ зеленого строительства</p>	
<p><i>Тема 5.1 Декоративное растениеводство</i></p>	<p><i>Лекция:</i> Общие основы декоративного растениеводства. Цветочные культуры, их классификация. Способы размножения декоративных культур. Посадка и уход за декоративными культурами. Особенности морфологии и агротехники цветочных растений открытого и закрытого грунта</p>
<p><i>Практические работы</i></p>	<p>Морфологические особенности цветочно-декоративных растений. Выявление влияния теплового, водного, светового и воздушного режимов на рост и развитие цветочно-декоративных растений. Технология посева семян. Изучение технологии вегетативного размножения цветочных культур. Приготовление питательного раствора. Подкормки.</p>
<p><i>Тема 5.2 Озеленение и благоустройство различных территорий и объектов</i></p>	<p><i>Лекция:</i> Зеленые насаждения. Виды газонных трав и травосмесей. Технологии устройства посевного и рулонного газона. Типы цветников. Принципы декоративного оформления территорий. Способы копания ям и траншей в грунтах разных типов. Планировка площадей, гряд, дорожек и откосов под рейку или шаблон. Основные свойства и особенности. породы деревьев, кустарников, их основные свойства и особенности. Уход за насаждениями в после</p>

	<p>посадочный период. Обрезка деревьев и кустарников. Принципы ландшафтного строительства. Вертикальное озеленение, создание и содержание живой изгороди. Декоративные водоемы. Альпинарии, рокарии, их устройство и оформление.</p>
<i>Практические работы</i>	<p>Разработка стиля мощения для объекта озеленения классического стиля, расчёт требуемых материалов.</p> <p>Расчёт материалов для дорожки из тротуарной плитки, уложенной на сухую стяжку.</p> <p>Отбор неприхотливых однолетних, плодовых, декоративно-лиственных, декоративно-цветущих лиан для различных экологических условий.</p> <p>Разработка композиционного решения для озеленения прибрежной зоны водоёма на объекте озеленения ландшафтного стиля.</p> <p>Освоение способов графического изображения деревьев и кустарников на ландшафтных чертежах.</p> <p>Разработка эскиза альпинария.</p> <p>Разработка эскиза рокария.</p>
<i>Учебная практика</i>	<p>Выполнение работ по закладке зеленых насаждений, разбивка газонов, скверов при строительстве спортивных площадок.</p> <p>Выполнение планировки площадей, гряд, дорожек и откосов под рейку или шаблон на территориях и объектах.</p> <p>Осуществление подготовки оснований в ямах и траншеях при посадке стандартных деревьев и кустарниковых растений на территориях и объектах.</p> <p>Осуществление посева газонных трав на горизонтальных поверхностях вручную и механизированным способом на территориях и объектах.</p> <p>Осуществление посадки деревьев с оголенной корневой системой в готовые посадочные ямы с растяжкой между кольями на территориях и объектах.</p> <p>Осуществление посадки кустарниковых растений с оголенной корневой системой в готовые посадочные траншеи на территориях и объектах.</p> <p>Осуществление посадки рисунком средней сложности луковичных однолетних и многолетних растений в открытый грунт на территориях и объектах.</p> <p>Осуществление нанесения рисунка на спланированную поверхность цветника на территориях и объектах.</p> <p>Осуществление посадки цветочной рассады и многолетних цветов по рисунку на территориях и объектах.</p> <p>Осуществление укладки рулонного газона на территориях и объектах.</p>
<i>Используемые образовательные технологии</i>	Объяснительно-иллюстративные технологии

<p><i>Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы</i></p>	<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Николаевская И.А. Благоустройство территорий / Николаевская И.А. – М., Академия ОИЦ 2018. -272с. 2. Горбатова В.И., Горбатов В.И., Севостьянов В.А. Основы садово-паркового искусства / Горбатова В.И., Горбатов В.И., Севостьянов В.А. – М., Академия ОИЦ 2018-192 с. <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Теодоронский В.С., Горбатова В. И., Горбатов В. И. Озеленение населенных мест с основами градостроительства / Теодоронский В.С., Горбатова В. И., Горбатов В. И., Академия ОИЦ 2019 - 728с. 2. Терешкина А.В., Калмыковой А.Л. Садово-парковое строительство и хозяйство. 3. Терешкина А.В., Калмыковой А.Л. ООО «Издательский Дом «АльфаМ» 2019- 169 с.
--	--

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение (далее – МТО) необходимо для проведения всех видов учебных занятий, промежуточной и итоговой аттестации, предусмотренных учебным планом по программе, и соответствует действующим санитарным и гигиеническим нормам и правилам.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория	Лекции, практическая работа	комплект учебно-методической документации; автоматизированное рабочее место преподавателя; компьютер; мультимедиапроектор, экран; комплект учебной мебели по количеству обучающихся; наглядные пособия (карты, таблицы); комплект специальных инструментов и приспособлений для выполнения работ;
Мастерская	Учебная практика	Инструменты и инвентарь: емкости для посадки и перевалки растений (контейнеры, горшки, кадки, ящики); комплект инструментов для обработки почвы (лопаты, грабли, мотыги и мотыжки); комплект инструментов для высадки растений (садовые лопатки, совки, рыхлители, ручные вилки); комплект инструментов и инвентарь для полива растений (шланг пульверизатор, лейки, ведра); комплект инструментов для ухода за растениями (секатор, ножницы универсальные, садовые ножи). Расходные материалы: цветочные растения для летней посадки, кустарники, деревья, материал для покрытия спортивных площадок, горшки цветочные, земля для растений, почвенные смеси, химические средства борьбы с вредителями и болезнями растений, удобрения для растений

4.2. Использование наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы

1. Федеральная нормативно-правовая документация (приказы, положения, инструктивные письма, стандарты):

- Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: [кодекс: принят Гос. Думой 22 дек. 2004 г.: одобрен Советом Федерации 24

дек. 2004 г.]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/, свободный (дата обращения: 07.12.2019). – Загл. с экрана.

• ГОСТ 28329-89 Озеленение городов. Термины и определения [Электронный ресурс]. – Введ. 01.01.1991. – М.: Госстандарт СССР, 1990. – 11 с. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-28329-89>, свободный (дата обращения: 12.01.2020). – Загл. с экрана.

• ГОСТ 13857-95 Семена деревьев и кустарников. Посевные качества. Технические условия [Электронный ресурс]. – Введ. 01.06.1996. – М.: ИПК Издательство стандартов, 1996. – 16 с. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-13857-95>, свободный (дата обращения: 12.01.2020). – Загл. с экрана.

• ГОСТ 14161-86 Семена хвойных древесных пород. Посевные качества. Технические условия [Электронный ресурс]. – Введ. 01.07.1987. – М.: Госстандарт СССР, 1986. – 11 с. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200025549>, свободный (дата обращения: 12.01.2020). – Загл. с экрана.

2. Мультимедийные презентации к лекционным и практическим занятиям.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса. Требования к квалификации педагогических кадров:

К реализации программы привлекается лица, имеющие:

- среднее профессиональное и/или высшее образование, направление которого соответствует профилю программы;
- опыт решения практических задач по тематике программы;
- опыт педагогической деятельности в системе дополнительного профессионального образования.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Реализация основной программы профессионального обучения «Рабочий зеленого строительства» сопровождается проведением промежуточной аттестации обучающихся в форме выполнения тестовых заданий в виде зачета.

По результатам промежуточной аттестации в форме зачета выставляются оценки по двухбалльной системе («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)).

«зачтено» - ставится, если обучающийся правильно выполнил от 50%-100% заданий;

«не зачтено» - ставится, если слушатель правильно выполнил менее 50% заданий.

Примерный перечень заданий для промежуточной аттестации:

Типовое задание по Модулю 5.

1. Назовите ландшафтные цветники.

- а) солитёр, рабатка, бордюр, клумба, партер;
- б) группы, миксбордер, альпийская горка;

2. Какую функцию выполняют растения в емкостях?

- а) озеленяют и благоустраивают территорию входа в здание, на террасу, место отдыха
- б) используются для окаймления, оформления клумб, дорожек, газона, декоративных водоемов.

3. В каком случае не следует высаживать в цветочницу растения с красной окраской цветов?

- а) красная стена здания;
- б) жёлтая стена здания.

4. Каким основным правилом следует воспользоваться при устройстве миксбордера?

- а) растение должно быть декоративным весь вегетативный период
- б) подбирать ассортимент цветочно - декоративных культур так, чтобы конец цветения одного вида совпадал с цветением другого.

5. В каком месте рокария следует размещать низкие, миниатюрные растения, засухоустойчивые растения (молодило, камнеломка и т.д.)?

а) верхние места;

б) у подножия

6. Какие виды газона вы знаете?

а) одиночный камень, каменная клумба, ступенчатая терраса, каменная горка;

б) луговой, мавританский, цветочная лужайка, синтетический.

7. Что такое пасынкование?

а) удаление у растения боковых побегов, развивающихся в пазухах листьев;

б) удаление верхней части молодого побега;

8. Какие летники являются вьющимися?

а) кохия, декоративная капуста, клещевина;

б) душистый горошек, ипомея, настурция, фасоль, вьюнок, хмель.

9. Как проводится санитарная обрезка?

а) обрезка сухих, поврежденных, зараженных ветвей;

б) полная обрезка старого кустарника на «пень»;

10. Какие агротехнические приемы включает в себя устройство газона?

а) подготовка участка, выравнивание земли, перекопка почвы, удаление сорняков, удобрение комплексными удобрениями, посев.

б) подготовка участка, выравнивание земли, перекопка почвы, удаление сорняков, удобрение комплексными удобрениями, посадка растений.

11. Какие растения используются для устройства газона?

а) мятлик обыкновенный, овсяница луговая, полевица белая, ежа сборная, тимopheевка луговая;

б) пузыреплодник, барбарис, акация жёлтая, можжевельник, туя, шиповник;

4.2 Оценка качества освоения программы осуществляется итоговой аттестационной комиссией в виде квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте.

Примерный перечень вопросов теоретической части промежуточной аттестации и квалификационного экзамена:

Тестовое задание для теоретической части квалификационного экзамена.

Вариант № 1

1. От каких факторов зависит рост и развитие растений?

а) тепловой, световой, водный;

б) тепловой, водный, световой, воздушный;

в) тепловой, водный, световой, воздушный, пищевой.

2. Как называются растения, которые выносят кратковременное понижение температур?

а) холодостойкие;

б) теплолюбивые;

в) засухоустойчивые.

3. Какие органические удобрения используют в цветоводстве?

а) азот, фосфор, калий, нитрофоска, аммофос;

б) магний, натрий, сера, железо, бор, медь;

в) навоз, навозная жижа, коровяк, птичий помет, торф, компост.

4. Какие садовые смеси используют в цветоводстве?

а) керамзит, минеральная вата, вермикулит;

б) дерновая, перегнойная, листовая, торфяная, компостная, хвойная;

в) керамзит, минеральная вата, вермикулит, торф.

5. Какую функцию выполняет цветок?

а) подземный орган, служащий для укрепления растения и поглощения раствора питательных веществ;

б) надземная часть растения, которая является скелетом и служит проводником воды и питательных веществ;

в) орган полового (семенного) размножения.

6. Какие видоизменения побега вы знаете?

а) корневище, клубень, луковица, клубнелуковица;

б) воздушные, придаточные, корневые отпрыски;

в) усики, колючки, волоски.

7. Назовите способы полового размножения.

а) черенки, отводки, клубни, отпрыски, луковицы, прививки, деление куста;

б) семена, споры, луковицы;

в) семена, споры.

8. Какая предпосевная подготовка семян проводится при протравливании?

а) выдерживание семян в течение нескольких месяцев при низкой температуре;

б) механическое повреждение толстых и жестких оболочек;

в) обработка перед посевом ядохимикатом против болезней и вредителей.

9. Какие требования предъявляются к поливу?

а) время полива утро или вечер;

б) температура воды на 1-2 градуса выше верхнего слоя почвы;

в) полив проводить утром или вечером, водой с температурой на 1-2 градуса выше верхнего слоя почвы.

10. Какие требования предъявляются к рыхлению?

а) уничтожение почвенной корки через 2-3 дня после сильного дождя или обильного полива;

б) удаление сорняков по мере их появления вручную и с помощью гербицидов;

в) покрытие почвы специальным органическим материалом для сохранения влаги, тепла и предотвращения роста сорняков.

11. Что такое прищипка?

а) удаление у растения боковых побегов, развивающихся в пазухах листьев;

б) удаление верхней части молодого побега;

в) пересадка сеянцев с целью увеличения площади питания.

12. Какие летники являются вьющимися?

а) бархатцы, цинния, бегония, бальзамин, астра, календула, космос, петуния;

б) кохия, декоративная капуста, клещевина;

в) душистый горошек, ипомея, настурция, фасоль, вьюнок, хмель

13. Какие многолетники относятся к луковичным цветочно- декоративных культурам?

а) дельфиниум, ирис, лилейник, люпин, пион, рудбекия, флокс;

б) гиацинт, лилия, нарцисс, тюльпан, крокус;

в) георгина, гладиолус.

14. Назовите регулярные цветники?

а) солитёр, рабатка, бордюр, клумба;

б) группы, миксбордер, рокарий;

в) рабатка, бордюр.

15. На какую глубину высевают мелкие семена цветочно- декоративных культур?

а) на поверхности почвы;

б) на глубину 0,3-0,5 см;

в) глубина определяется правилом «трёх луковиц».

16. Назовите ландшафтные цветники.

а) солитёр, рабатка, бордюр, клумба, партер;

б) группы, миксбордер, альпийская горка;

в) клумба, группа, каменистые сады;

17. Какую функцию выполняют растения в емкостях?

а) озеленяют и благоустраивают территорию входа в здание, на террасу, место отдыха;

б) используются для окаймления, оформления клумб, дорожек, газона, декоративных водоемов;

в) заполняют пустующие участки;

18. В каком случае не следует высаживать в цветочницу растения с красной окраской цветов?

а) красная стена здания;

б) жёлтая стена здания.

в) малиновая стена здания;

19. Каким основным правилом следует воспользоваться при устройстве миксбордера?

а) растение должно быть декоративным весь вегетативный период;

б) подбирать ассортимент цветочно- декоративных культур так, чтобы конец цветения одного вида совпадал с цветением другого;

в) какие понравились цветы, такие и высаживаем;

20. Какие виды газона вы знаете?

а) одиночный камень, каменная клумба, ступенчатая терраса, каменная горка;

б) луговой, мавританский, цветочная лужайка, синтетический.

в) цветочные стенки, клумбы из торфяных брикетов;

21. Что такое пасынкование?

а) удаление у растения боковых побегов, развивающихся в пазухах листьев;

б) удаление верхней части молодого побега;

в) обрезка, чтобы ускорить, продлить или задержать цветение.

22. Как проводится санитарная обрезка?

а) обрезка сухих, поврежденных, зараженных ветвей;

б) полная обрезка старого кустарника на «пень»;

в) удаление верхушек растений для усиления кущения.

23. Какие агротехнические приемы включает в себя устройство газона?

а) подготовка участка, выравнивание земли, перекопка почвы, удаление сорняков, удобрение комплексными удобрениями, посев.

б) подготовка участка, выравнивание земли, перекопка почвы, удаление сорняков, удобрение комплексными удобрениями, посадка растений.

в) уборка мусора, срез дернины, перекопка почвы, посев.

24. Какой садовый инструмент применяется для стрижки живой изгороди?

а) садовые ножницы, секаторы, сучкорезы;

б) триммер, газонокосилка, ножницы для подравнивания краёв;

в) садовые ножницы, секаторы, сучкорезы;

25. Каким способом, возможно, регулировать влажность воздуха в помещении?

а) использование бытовых увлажнителей воздуха, опрыскивание листьев водой, размещение растений в специальном поддоне с песком, мхом, гравием;

б) использование ртутных, металлогалогенных, натриевых, люминесцентных ламп;

в) использование бытовых увлажнителей воздуха, люминесцентных ламп;

26. Как проводится перевалка растений?

а) пересадка растения без нарушения земляного кома в емкость на 1-2 см больше первой;

б) пересадка растения с нарушением земляного кома.

в) пересадка растения с частичным нарушения земляного кома.

27. По каким признакам можно определить избыток влаги для растения?

а) растение вытягивается, сужается и бледнеет листовая пластина, нижние листья желтеют;

б) увядание и пожелтение листьев, загнивание корней.

в) вода скапливается в поддоне.

28. Какие из приведенных объектов озеленения относятся к водоемам?

а) лестницы, скульптуры, беседки, сказочные горки;

б) канал, бассейн, каскад, фонтан, декоративный бассейн;

в) яма с водой, каскад имитирующий горный водопад.

29. Какую функцию выполняют зелёные насаждения?

- а) создают условия для отдыха человека;
- б) создают условия для отдыха человека; защищают от пыли, частично от шума, ветра;
- в) работа на приусадебном участке.

30. Какие участки включает в себя жилой двор?

- а) детские площадки, спортивные площадки, комплексные площадки;
- б) газон с посадками деревьев и кустарников, цветники, прогулочные дорожки, детские площадки, хозяйственные площадки;
- в) беседки, террасы, арки, садовые скульптуры, садовые фонари.

31. Перечислить основные виды озелененных территорий общественного пользования.

- а) скверы, парки, бульвары, прогулочные аллеи, сады.
- б) лесопарк, общегородской парк, ботанический парк;
- в) итальянский сад, голландский сад, японский или китайский сад; водный сад, ароматический сад.

Вариант № 2.

1. На какие группы подразделяются растения по интенсивности освещённости?

- а) холодостойкие, теплолюбивые;
- б) влаголюбивые, засухоустойчивые;
- в) светолюбивые, теневыносливые;

2. Как называются растения, которые не выносят кратковременное понижение температур?

- а) холодостойкие;
- б) теплолюбивые;
- в) засухоустойчивые.

3. Какие минеральные удобрения используют в цветоводстве?

- а) азот, фосфор, калий, нитрофоска, аммофос;
- б) магний, натрий, сера, железо, бор, медь;
- в) навоз, навозная жижа, коровяк, птичий помет, торф, компост.

4. Какие искусственные смеси используют в цветоводстве?

- а) керамзит, минеральная вата, вермикулит;
- б) дерновая, перегнойная, листовая, торфяная, компостная, хвойная;
- в) керамзит, минеральная вата, вермикулит, торф.

5. Какую функцию выполняет корень?

- а) подземный орган, служащий для укрепления растения и поглощения раствора питательных веществ;
- б) надземная часть растения, которая является скелетом и служит проводником воды и питательных веществ;
- в) орган полового (семенного) размножения.

6. Какие видоизменения листьев вы знаете?

- а) корневище, клубень, луковица, клубнелуковица;
- б) воздушные, придаточные, корневые отпрыски;
- в) усики, колючки, волоски.

7. Назовите способы вегетативного размножения.

- а) черенки, отводки, клубни, отпрыски, луковицы, прививки, деление куста;
- б) семена, споры, луковицы;
- в) семена, споры.

8. Какая предпосевная подготовка проводится при стратификации?

- а) выдерживание семян в течение нескольких месяцев при низкой температуре;
- б) механическое повреждение толстых и жестких оболочек;
- в) обработка перед посевом ядохимикатом против болезней и вредителей.

9. Какие требования предъявляются к прополке?

- а) уничтожение почвенной корки через 2-3 дня после сильного дождя или обильного полива;

- б) удаление сорняков по мере их появления вручную и с помощью гербицидов;
- в) покрытие почвы специальным органическим материалом для сохранения влаги, тепла и предотвращения роста сорняков.

10. Какие требования предъявляются к мульчированию?

- а) уничтожение почвенной корки через 2-3 дня после сильного дождя или обильного полива;
- б) удаление сорняков по мере их появления вручную и с помощью гербицидов;
- в) покрытие почвы специальным органическим материалом для сохранения влаги, тепла и предотвращения роста сорняков.

11. Что такое пикировка?

- а) удаление у растения боковых побегов, развивающихся в пазухах листьев;
- б) удаление верхней части молодого побега;
- в) пересадка сеянцев с целью увеличения площади питания.

12. Какие летники имеют декоративную листву?

- а) бархатцы, цинния, бегония, бальзамин, астра, календула, космос, петуния;
- б) кохия, декоративная капуста, клещевина;
- в) душистый горошек, ипомея, настурция, фасоль, вьюнок, хмель.

13. Какие многолетники не зимуют в открытом грунте?

- а) дельфиниум, ирис, лилейник, люпин, пион, рудбекия, флокс;
- б) гиацинт, лилия, нарцисс, тюльпан, крокус;
- в) георгина, гладиолус.

14. Назовите ландшафтные цветники.

- а) солитёр, рабатка, бордюр, клумба, партер;
- б) группы, миксбордер, альпийская горка;
- в) рабатка, бордюр.

15. На какую глубину высаживают луковичные?

- а) на поверхности почвы;
- б) на глубину 0,3-0,5 см;
- в) глубина определяется правилом «трёх луковиц».

16. Назовите регулярные цветники?

- а) солитёр, рабатка, бордюр, клумба;
- б) группы, миксбордер, рокарий;
- в) клумба, группа, каменистые сады;

17. Какую функцию выполняют растения в бордюрах, рабатках?

- а) озеленяют и благоустраивают территорию входа в здание, на террасу, место отдыха
- б) используются для окаймления, оформления клумб, дорожек, газона, декоративных водоёмов.

- в) заполняют пустующие участки;

18. В каком случае не следует высаживать в цветочницу растения с жёлтой окраской?

- а) красная стена здания;
- б) жёлтая стена здания.
- в) оранжевая стена здания;

19. Каким основным правилом следует воспользоваться при устройстве солитера?

- а) растение должно быть декоративным весь вегетативный период
- б) подбирать ассортимент цветочно- декоративных культур так, чтобы конец цветения одного вида совпадал с цветением другого;

- в) какие понравились цветы, такие и высаживаем;

20. Какие виды рокариев вы знаете?

- а) одиночный камень, каменная клумба, ступенчатая терраса, каменная горка;
- б) луговой, мавританский, цветочная лужайка, синтетический;
- в) цветочные стенки, клумбы из торфяных брикетов;

21. Что такое прищипка?

- а) удаление у растения боковых побегов, развивающихся в пазухах листьев;

- б) удаление верхней части молодого побега.
- в) обрезка, чтобы ускорить, продлить или задержать цветение.

22. Как проводится омолаживающая обрезка?

- а) обрезка сухих, поврежденных, зараженных ветвей;
- б) полная обрезка старого кустарника на «пень»;
- в) удаление верхушек растений для усиления кущения.

23. Какие агротехнические приемы включает в себя устройство живой изгороди?

а) подготовка участка, выравнивание земли, перекопка почвы, удаление сорняков, удобрение комплексными удобрениями, посев.

б) подготовка участка, выравнивание земли, перекопка почвы, удаление сорняков, удобрение комплексными удобрениями, посадка растений;

в) уборка мусора, срез дернины, перекопка почвы, посев.

24. Какой садовый инструмент применяется для стрижки газона?

а) садовые ножницы, секаторы, сучкорезы;

б) триммер, газонокосилка, ножницы для подравнивания краёв; садовые ножницы, секаторы, сучкорезы;

в) садовые ножницы, секаторы, сучкорезы;

25. Каким способом, возможно, регулировать режим освещения в помещении?

а) использование бытовых увлажнителей воздуха, опрыскивание листьев водой, размещение растений в специальном поддоне с песком, мхом, гравием;

б) использование ртутных, металлогалогенных, натриевых, люминесцентных ламп;

в) использование бытовых увлажнителей воздуха, люминесцентных ламп;

26. Как проводится пересадка растений?

а) пересадка растения без нарушения земляного кома в ёмкость на 1-2 см больше предыдущей;

б) пересадка растения с нарушением земляного кома;

в) пересадка растения с частичным нарушения земляного кома.

27. По каким признакам можно определить недостаток света для растения?

а) растение вытягивается, сужается и бледнеет листовая пластина, нижние листья желтеют;

б) увядание и пожелтение листьев, загнивание корней.

в) вода скапливается в поддоне.

28. Какие архитектурные сооружения используются в благоустройстве территории?

а) лестницы, скульптуры, беседки, сказочные горки;

б) канал, бассейн, каскад, фонтан, декоративный бассейн.

в) яма с водой; каскад, имитирующий горный водопад.

29. Какую функцию выполняет жилой двор при благоустройстве жилой территории?

а) удовлетворение потребностей в отдыхе;

б) удовлетворение потребностей в отдыхе, в хозяйственной деятельности, в оздоровлении среды.

в) работа на приусадебном участке.

30. Какие типы площадок предназначены для отдыха и развлечений детей?

а) детские площадки, спортивные площадки, комплексные площадки;

б) детские площадки, спортивные площадки, хозяйственные площадки.

в) беседки, террасы, арки, садовые скульптуры, садовые фонари.

31. Перечислить основные виды парков.

а) скверы, парки, бульвары, прогулочные аллеи, сады.

б) лесопарк, общегородской парк, ботанический парк.

в) итальянский сад, голландский сад, японский или китайский сад; водный сад, ароматический сад.

Эталон ответов:

Вариант № 1

Вариант 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

№ вопроса																
ответ	в	а	в	б	в	а	в	в	в	а	б	в	б	а	а	

Вариант 1 № вопроса	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ответ	б	а	а	б	б	а	а	а	а	а	а	б	б	б	б	а

Вариант №2

Вариант 2 № вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ответ	в	б	а	а	а	в	а	а	б	в	в	б	в	б	б

Вариант 2 № вопроса	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ответ	а	б	б	а	а	б	б	б	б	б	б	а	а	б	а	б

Критерии оценивания усвоения знаний, умений и навыков слушателями при проведении тестирования:

- оценка 5 (отлично) ставится, если слушатель выполнил от 85-100% заданий;
- оценка 4 (хорошо) ставится, если слушатель выполнил 70-84% заданий;
- оценка 3 (удовлетворительно) ставится, если слушатель выполнил 50-69% заданий;
- оценка 2 (неудовлетворительно) ставится, если слушатель выполнил менее 50% заданий.

Перечень заданий практической части квалификационного экзамена

Мощение. Участнику необходимо выполнить работу по созданию элементов мощения из предложенных материалов. Необходимо разместить плитку на геотекстиль, согласно рабочим чертежам, установить деревянные бордюры, геотекстиль замаскировать мульчей. Высотные превышения мощения указаны на чертеже.

Деревянные конструкции. Участнику согласно рабочей документации необходимо точно разметить и выполнить сборку изделия, с использованием крепежей. При изготовлении и сборке деревянной конструкции необходимо использовать электроинструмент.

Компоновка зеленых насаждений. Участнику необходимо провести работы по озеленению в виде посадок древесно-кустарниковой и травянистой растительности. Работы проводятся, согласно рабочей документации. Определенный процент посадочного материала с точки зрения создания композиции komponуется участником самостоятельно. Данный модуль также включает в себя укладку рулонного газона и просыпка мульчей поверхности земли в зоне свободной посадки.

Критерии оценки:

Критерий	Соблюдены условия	Частично выполнено
Соблюдение чистоты и безопасности рабочего места	5	3
Правильность использования инструментов, оборудования, материалов	5	3
Режим работы организован логически	5	3
Все работы выполнены эргономично	5	3
Соблюдение техники безопасности и норм охраны здоровья	5	3
Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ)	5	3
Общее впечатление	5	3

Критерии оценки:

- оценка 5 (отлично) ставится, если обучающийся выполнил от 85-100% условий;
- оценка 4 (хорошо) ставится, если обучающийся выполнил 70-84% условий;
- оценка 3 (удовлетворительно) ставится, если обучающийся выполнил 50-69% условий;
- оценка 2 (неудовлетворительно) ставится, если обучающийся выполнил менее 50% условий.