

Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ САДОВО-
ПАРКОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

для специальности

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Базовый уровень подготовки

Курган 2024

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, профессионального стандарта 10.005 Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территории

Разработчики:

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчики:

Ковешникова Светлана Геннадьевна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:

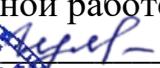
Протокол заседания кафедры архитектуры и строительства № 1 от «28» августа 2024 г.

Заведующая кафедрой


Кеппер Н.А.

Согласована:

ИО заместителя директора по учебной работе


Гуляева И.В.



©Ковешникова С.Г., ГБПОУ КГК

©Курган, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	21
6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 3.2. Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 3.3. Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области садово-паркового и ландшафтного строительства при наличии среднего полного общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт в соответствии с ФГОС:

- создания базы данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства;

- внедрения современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства;

- консультирования по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве;

иметь практический опыт в соответствии с профстандартом:

- Организация входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения

- Разработка и согласование проекта производства работ и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры

- подготовки демонстрационных материалов для представления архитектурного концептуального проекта заказчику, включая текстовые, графические и объемные материалы

Уметь в соответствии с ФГОС:

- изучать передовой опыт зарубежных и отечественных фирм;
- выбирать необходимую современную технологию для апробации;
- разрабатывать программу внедрения технологии в производство;
- обеспечивать внедрение технологии на основе программы;
- проводить анализ эффективности апробированной технологии;
- определять потребности заказчика;
- представлять информацию о современных технологиях заказчику;
- предлагать индивидуальные ландшафтные решения в соответствии с потребностями заказчика;
- консультировать заказчика по вопросам ведения агротехнических работ;

Уметь в соответствии с профстандартом:

- определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов работ по благоустройству и озеленению проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам.

Знать в соответствии с ФГОС:

- источники и способы получения информации;
- способы систематизации информации и создания базы данных;
- современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства;
- проектные технологии; средства и способы внедрения современных технологий;
- методы оценки эффективности внедрения современных технологий;
- психологию общения;
- основы агрономии и технологические процессы агротехнических работ.

Знать в соответствии с профстандартом:

- передовые технологии ведения строительства объектов ландшафтной архитектуры, агротехнические приемы содержания и обслуживания элементов озеленения;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 694 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 514 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 343 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 171 часов;

учебной и производственной практики – 180 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.
ПК 3.2.	Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.
ПК 3.3.	Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны</p>	<p align="center">ЛР 1</p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p>	<p align="center">ЛР 2</p>
<p>Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих</p>	<p align="center">ЛР 3</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p align="center">ЛР 4</p>
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России</p>	<p align="center">ЛР 5</p>
<p>Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях</p>	<p align="center">ЛР 6</p>
<p>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p align="center">ЛР 7</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства</p>	<p align="center">ЛР 8</p>
<p>Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и</p>	<p align="center">ЛР 9</p>

безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Осознающий причастность к истории колледжа и его развитию	ЛР 18
Осознающий нравственные критерии поведения на основе	ЛР 19

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**3.1. Тематический план профессионального модуля****ПМ.03 Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства**

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности)**, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1-3.3	Раздел 1. Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства	514	343	184	-	171	-	72	-
	Производственная практика (по профилю специальности)	108							108
	Всего	694	343	184	-	171	-	72	108

 - темы внесены по запросу работодателя (реализуются на базе предприятия/с привлечением специалистов предприятий)

*Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций и знаний.

**производственная практика (по профилю специальности) может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 03.01 Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства.			
Раздел 1. Почвоведение		67	
Тема 1.1 Технология посадки и ухода за деревьями и кустарниками.	Содержание учебного материала	10	2
	1. Введение	2	2
	2. Технология выкопки посадочного материала	2	2
	3. Виды посадок деревьев и кустарников. Схемы посадок	2	2
	4. Технология посадки деревьев и кустарников	2	2
	5. Расчет необходимых материалов для посадки деревьев.	2	
Тема 1.2 Технология создания и содержания газонов.	Содержание учебного материала	6	2
	1. Подготовка почвы под газон	2	
	2. Способы создания газонов	2	2
	3. Подбор трав и расчет количества семян для различных типов газонов.	2	
Тема 1.3 Технология подготовки участков под цветники	Содержание учебного материала	8	
	1. Химические свойства почвы и ее плодородие.	2	1
	2. Почвогрунты городов и населенных пунктов. Заменители почвы. Земляные смеси для закрытого грунта.	2	
	3. Подготовка почвы	2	
	4. Внесение удобрений	2	
Тема 1.4. Технологические процессы по улучшению структуры и	Содержание учебного материала	10	2
	1. Нормы внесения органических удобрений под декоративные	2	

питательных свойств почвы при создании цветочно-декоративных, кустарниковых и древесных комплексов в садово-парковом и ландшафтном строительстве.		растения на объектах садово-паркового и ландшафтного строительства.		2
	2	Нормы внесения минеральных удобрений под декоративные растения на объектах садово-паркового и ландшафтного строительства.	2	
	3.	Химическая мелиорация почв на объектах садово-паркового и ландшафтного строительства.	2	
	4.	Расчет норм внесения различных видов органических удобрений	2	
	5.	Расчет норм внесения различных видов минеральных удобрений	2	
Тема 1.5 Технологии составления таблиц севооборотов, мероприятий по защите почв от эрозии, борьбы с сорной растительностью	Содержание учебного материала		11	
	1	Факторы жизни растений и законы земледелия, плодородие почв как условие жизнедеятельности растения.	2	2
	2	Сорные растения и борьба с ними.	2	
	3	Севообороты. Обработка почв.	2	
	4	Эрозия почвы и меры борьбы с ней. Водная эрозия	2	
	5	Эрозия почвы и меры борьбы с ней. Ветровая эрозия	2	
	6	Культурооборот	1	
Самостоятельная работа при изучении раздела			22	
		Подготовка информационных материалов для проведения семинаров, подготовке презентаций и рефератов, по темам: Сорные растения и способы борьбы с ними. Мониторинг центра города Кургана и области на произрастание сорных растений. Составление перечня сорных растений; Способы противэрозионных обработок почвы в зоне Южного Зауралья; Виды минеральных удобрений; Подготовка почвы под цветочно-декоративные и древесно-кустарниковые культуры; Новые субстраты для содержания растений в контейнерах; Расчет норм внесения в почву на заданную площадь и растительную культуру: - извести;		

		- минеральных удобрений; - органических удобрений. Составление задач на расчет норм внесения удобрений. Технология посадки деревьев и кустарников и ухода за ними. Технология посадки деревьев и кустарников и ухода за ними. Технология создания газонов. Основы почвоведения. Основы агрохимии. Основы земледелия. Технологические процессы агротехнических работ.		
Раздел 2. Технология посадки и ухода за цветами			99	
Тема 2.1 Особенности развития цветочных культур	Содержание учебного материала		4	3
	1	Происхождение и особенности развития цветочных культур	2	
	2	Производственные площади для выращивания цветочных культур	2	
	Практические занятия		4	
	1	Технология выращивания цветочных культур в открытом грунте	2	
	2	Технология выращивания цветочных культур в закрытом грунте	2	
Тема 2.2 Технология посадки и ухода за цветочно-декоративными растениями.	Содержание учебного материала		8	2
	1	Размножение и уход за цветочными растений	2	
	2	Технология посадки и ухода за цветочно-декоративными растениями	2	
	3	Технология посадки многолетников, луковичных растений, уход за растениями после посадки	2	
	4.	Расчёт посадочного материала для цветников	2	
	Практические занятия		6	
	1	Схема посадки растений в регулярный цветник	2	
	2	Схема посадки растений в ландшафтный цветник	2	
	3	Схема посадки растений в цветник непрерывного цветения	2	
	Тема 2.3 Технология устройства различных типов цветников	Содержание учебного материала		13
1		Технология устройства клумбы, миксбордера	2	
2		Технология устройства рабатки	2	
3		Технология посадки из ковровых растений	2	

	4	Технология устройства модульного цветника	2	
	5	Технология посадки цветочных культур в рокарий	2	
	6	Технология посадки цветочных культур в альпинарий	2	
	7	Технология устройства бордюра	1	
	Практические занятия		11	
	1	Формирование и расчёт технологической карты на устройство бордюра	1	
	2	Формирование и расчёт технологической карты на устройство рабатки	2	
	3	Формирование и расчёт технологической карты на устройство рокария	2	
	4	Формирование и расчёт технологической карты на устройство клумбы	2	
	5	Формирование и расчёт технологической карты на устройство миксбордера	2	
	6	Формирование и расчёт технологической карты на устройство альпинария	2	
Тема 2.4 Технология содержания цветников.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Технология содержания цветника	2	
	Практические занятия		10	
	1	Технология содержания коврового цветника	2	
	2	Технология содержания цветника из однолетников	2	
	3	Технология содержания цветника из многолетников	2	
	4	Технология содержания рокария	2	
5	Технология содержания альпинария	2		
Тема 2.5 Технологии приемов нетрадиционного озеленения	Содержание учебного материала		8	2
	1	Общее понятие о рутарии как нетрадиционном виде цветника	2	
	2	Особенности вертикального озеленения	2	
	3	Использование новых материалов и аксессуаров в цветниках	2	
	4	Итоговая контрольная работа	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела			33	
	Подготовка информационных материалов для проведения			

		семинаров, подготовке презентаций и рефератов, по темам: Использование новых материалов и аксессуаров в цветниках; Способы устройства цветников на крышах. Выполнение отчета по технологии устройства цветников (по результатам экскурсии). Формирование фотокаталога по типам цветников и их конструкции. Составление календаря ухода за растениями в цветниках различных типов. Технология подготовки участков под цветники. Вынос проекта цветника в натуру. Технология посадки цветочно-декоративных растений и уход за ними. Технологические процессы агротехнических работ.		
Раздел 3. Основы агрономии			63	
Тема 3.1 Основные свойства почв и виды ее обработки	Содержание учебного материала		4	2
	1	Свойства почвы. Анализ почвы	2	
	2	Виды окультуренности почв. Основная обработка почвы. Поверхностная обработка почвы. Выращивание растений на гидропонике	2	
	Практические занятия		10	
	1	Проведение анализа почвы	1	
	2	Характеристика свойств почвы		
	3	Составление плана мероприятий основной обработки почвы		
	4	Составление плана мероприятий поверхностной обработки почвы		
	5	Составление плана мероприятий выращивания растений на гидропонике		
Тема 3.2 Нарушение почв	Содержание учебного материала		2	2
	1	Ветровая и водная эрозия почвы и меры борьбы с ней	2	
	Практические занятия		4	
	1	Составление плана мероприятий по борьбе с ветровой эрозией	2	
	2	Составление плана мероприятий по борьбе с водной эрозией	2	
Тема 3.3	Содержание учебного материала		2	2

Основные виды удобрений	1	Органические удобрения. Минеральные удобрения	2	
	Практические занятия		8	
	1	Азотные удобрения	2	
	2	Фосфорные удобрения	2	
	3	Калийные удобрения	2	
	4	Сложные удобрения	2	
Тема 3.4 Мероприятия по улучшению среды выращивания растений	Содержание учебного материала		2	2
	1	Севооборот однолетников и многолетников. Орошение растений и осушение почвы	2	
	Практические занятия		10	
	1	Составление карты севооборота однолетников	2	
	2	Составление карты севооборота многолетников	2	
	3	Составление плана мероприятий по культуuroобороту	2	
	4	Оставление карты осушения почвы		
	5	Составление плана мероприятий по охране окружающей среды	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела			21	
		Подготовка информационных материалов для проведения семинаров, подготовке презентаций и рефератов, по темам: Использование минеральных удобрений для улучшения условий выращивания растений Приемы севооборота для улучшения почв Использование приемов мелиорации для улучшения условий выращивания растений		
Раздел 4. Машины и механизмы			36	
Тема 4.1. Технологические процессы агротехнических работ на объектах озеленения	Содержание учебного материала		12	2
	1	Машины для подготовительных работ	2	
	2	Машины для земляных работ	2	
	3	Землеройно – транспортные машины	2	
	4	Машины для уплотнения грунта	2	
	5	Механизация обработки почвы в открытом и закрытом грунтах	2	
	6	Механизация поверхностной обработки почвы	2	
	Лабораторные работы		12	3

	1	Машины для специальной обработки.	2	
	2	Посадочные машины	2	
	3	Поливные машины	2	
	4	Машины для защиты растений	2	
	5	Машины и оборудование по уходу за газонами	2	
	6	Машины и оборудование по уходу за кронами деревьев и кустарников	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела			12	
		Подготовка информационных материалов для проведения семинаров, подготовке презентаций и рефератов, по темам: Применение малогабаритных машин и механизмов для выполнения работ в садово-парковом строительстве и хозяйстве. «Почвообрабатывающие машины и орудия»; «Малая почвообрабатывающая техника, используемая на объектах садово-паркового строительства». Способы противоэрозионных обработок почвы в зоне Южного Зауралья; Технологические процессы агротехнических работ.		
Раздел 5. Инженерная подготовка участка			111	
Тема 5.1. Инженерная подготовка территории.	Содержание учебного материала		4	2
	1	Дренаж – назначение, виды дренажей. Водопровод, канализация	2	
	2	Освещение, характеристика и условия размещения на территории водопровода, канализация и освещение.	2	
Тема 5.2. Технология устройства садово-парковых дорожек и площадок..	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Технология устройства и содержания дорожек.	2	
	Практические занятия		8	2
	1.	Расчет необходимого количества материалов для устройства дорожно-тропиночной сети из сборных фигурных элементов	2	
	2	Расчет необходимого количества материалов для устройства дорожно-тропиночной сети из тротуарной плитки	2	
3	Расчет необходимого количества материалов для устройства	2		

		дорожно–тропиночной сети из асфальта		
	4	Расчет необходимого количества материалов для устройства дорожно–тропиночной сети с использованием гравийной крошки	2	
Тема 5.3. Нормативно – производственный регламент по строительству зеленых насаждений.	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Значение, характеристика, форма применения нормативно – производственного регламента. Технологические карты по строительству зеленых насаждений	2	
	Практические занятия		10	
	1.	Формирование и расчет технологической карты на посадку деревьев с оголенной корневой системой (определение технологических операций и объемов работ.)	2	
	2.	Формирование и расчет технологической карты на посадку деревьев с комом земли (определение технологических операций и объемов работ).	2	
	3.	Формирование и расчет технологической карты на создание живой изгороди (определение технологических операций и объемов работ).	2	
	4.	Формирование и расчет технологической карты на создание газона (определение технологических операций и объемов работ).	2	
	5.	Формирование и расчет технологической карты на создание цветника (определение технологических операций и объемов работ).		
Тема 5.4. Нормативно – производственный регламент по содержанию зеленых насаждений различных категорий.	Содержание учебного материала		1	2
	1.	Современные технологии по строительству и уходу за зелеными насаждениями.	1	
	Практические занятия		15	2
	1.	Технологические карты по уходу за зелеными насаждениями	1	
	2.	Классификация садово – парковых объектов по категориям содержания зеленых насаждений.	2	
	3.	Расчет технологической карты по уходу за деревьями на улицах и магистралях (определение технологических операций).	2	
	4.	Расчет технологической карты по уходу за деревьями на улицах и магистралях (расчет трудозатрат, затрат машин).	2	
	5.	Расчет технологической карты по уходу за деревьями на улицах и	2	

		магистральных (расчет материалов для проведения работ).		
	6.	Расчет технологической карты по уходу за газонами (определение технологических операций).	2	
	7	Расчет технологической карты по уходу за газонами (расчет трудозатрат, затрат машин).	2	
	8	Расчет технологической карты по уходу за газонами (расчет материалов для проведения работ).	2	
Тема 5.5. Проект организации производства работ по строительству.	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Значение и содержание ППР. План – график потребности рабочей силы для озеленения объекта.	2	
	2.	Стройгенплан. Требования и правила сдачи-приемки объектов озеленения в эксплуатацию.	2	
	Практические занятия		22	2
	1.	Разработка схемы размещения основных конструктивных элементов озеленения на территории объекта.	2	
	2.	Расчет баланса территории и определение основных видов работ.	2	
	3.	Расчет потребности рабочей силы и транспортных средств на выполнение работ по строительству объекта (согласно схеме).	2	
	4.	Расчет потребности рабочей силы и транспортных средств на выполнение работ по строительству объекта (согласно схеме).	2	
	5.	Разработка плана – графика потребности рабочей силы для озеленения объекта.	2	
	6.	Разработка плана – графика использования транспортных средств для проведения работ.	2	
	7.	Расчет потребности материалов на выполнение работ по строительству объекта (согласно схеме).	2	
	8.	Разработка плана – графика привоза материалов.	2	
	9.	Построение строй генплана.	2	
10.	Составление пояснительной записки и памятки мастера	2		
11.	Заполнение форм журнала производства работ.	2		
Тема 5.7. Технология содержания малых садов.	Содержание учебного материала		6	2
	1	Подбор системы полива на территории малого сада.	2	

	2	Составление технологических карт по уходу за малым садом.	2	
	3	Составление договора на обслуживание и уход за малым садом.	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела			37	2
		<p>Подготовка информационных материалов для проведения семинаров, подготовке презентаций и рефератов, по темам:</p> <p>Ассортимент разнообразных типов и видов светильников для объектов ландшафтной архитектуры с описанием их конструкций.</p> <p>Ассортимент материалов и конструкций дренажных устройств, пригодных для объектов ландшафтной архитектуры.</p> <p>Ассортимент материалов и конструкций дренажных устройств, пригодных для дорожных покрытий на объектах ландшафтной архитектуры</p> <p>Применение элементов озеленения на определенных объектах и их характеристика.</p> <p>Применение водных конструкций на объектах озеленения и их характеристика</p> <p>Применение нетрадиционных материалов в строительстве при создании объектов озеленения.</p> <p>Способы устройства цветников на крышах. Инженерная подготовка территории.</p> <p>Технология устройства садово-парковых дорожек и площадок.</p> <p>Нормативно – производственный регламент по строительству зеленых насаждений.</p> <p>Нормативно-производственный регламент по содержанию зеленых насаждений различных категорий.</p> <p>Проект организации производства работ по строительству (ППР).</p> <p>Сдача-приемка объектов строительства.</p>		
Раздел 6. Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства			138	
Тема 6.1 Особенности проектирования малых садов.	Содержание учебного материала		4	
	1	Особенности проектирования малых садов	2	
	2	Сады со сложным рельефом.	2	
	Практические занятия		7	

	1	Дизайн сада на сложном рельефе. Выполнение эскиза	1	
	2	Дизайн сада на сложном рельефе. Выполнение чертежей	2	
	3	Дизайн сада на сложном рельефе. Оформление работы	2	
	4	Дизайн сада на сложном рельефе. Оформление работы	2	
Тема 6.2. Этапы проектирования. малого сада.	Содержание учебного материала		2	
	1	Проектирование частных садов	2	
	Практические занятия		7	
	1	Дизайн сада на проблемном участке. Выполнение эскиза	1	
	2	Дизайн сада на проблемном участке. Выполнение чертежей	2	
	3	Дизайн сада на проблемном участке. Оформление работы	2	
	4	Дизайн сада на проблемном участке. Оформление работы	2	
Тема 6.3. Элементы садового дизайна.	Содержание учебного материала		2	
	1	Элементы благоустройства малого сада	2	
	Практические занятия		6	
	1	Дизайн элемента сада. Выполнение эскиза	2	
	2	Дизайн элемента сада. Выполнение чертежей	2	
	3	Дизайн элемента сада. Оформление работы	2	
Тема 6.4 Экологизация садово-парковых объектов	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Сохранение и воссоздание природной основы ландшафта	2	
Тема 6.5 Изучение и охрана природного ландшафта	Содержание учебного материала		2	
	1	Парки нового типа по изучению и охране природного ландшафта	2	
Тема 6.6 Современный научно-технический прогресс в садово-парковом строительстве	Содержание учебного материала		2	
	1	Формирование территорий садово-паркового строительства специального назначения	2	
Тема 6.7 Новые типы объектов садово-паркового искусства	Содержание учебного материала		2	
	1	Создание новых типов объектов садово-паркового искусства	2	
Тема 6.8	Содержание учебного материала		2	

Сады на крышах	1	Требования и приемы создания садов на крышах	2	
	Практическая работа		16	
	1	Проектирование сада на крыше. Функциональная организация	2	
	2	Проектирование сада на крыше. Выбор элементов озеленения	2	
	3	Проектирование сада на крыше. Выбор элементов благоустройства	2	
	4	Проектирование сада на крыше. Выполнение эскиза	2	
	5	Проектирование сада на крыше. Вычерчивание плана	2	
	6	Проектирование сада на крыше. Вычерчивание плана	2	
	7	Проектирование сада на крыше. Оформление работы	2	
Тема 6.9 Средства архитектурно-художественной выразительности при создании садово-парковых объектов	Содержание учебного материала		4	
	1	Взаимопроникновение восточных, европейских и американских методов и стилей	2	
	2	Современные тенденции ландшафтной архитектуры. Характерные черты стиля модерн, эклектика, хай-тек	2	
Тема 6.10 Создание садов под крышей:	Содержание учебного материала		2	
	1	Требования и приемы создание садов под крышей: оранжереи и зимние сады.	2	
	Практическая работа		16	
	1	Проектирование зимнего сада. Функциональная организация	2	
	2	Проектирование зимнего сада. Выбор элементов озеленения	2	
	3	Проектирование сада на крыше. Выбор элементов благоустройства	2	
	4	Проектирование зимнего сада. Выполнение эскиза	2	
	5	Проектирование зимнего сада. Вычерчивание плана	2	
	6	Проектирование зимнего сада. Вычерчивание плана	2	
	7	Проектирование зимнего сада. Оформление работы	2	
Тема 6.11 Средства создания садово-парковых объектов	Содержание учебного материала		4	
	1	Использование возможностей традиционных материалов	2	
	2	Использование возможностей новых материалов	2	
	Практическая работа		14	

	1	Форпроект элемента сада с использованием традиционных материалов. Эскиз	2	
	2	Форпроект элемента сада с использованием традиционных материалов. Выбор материалов	1	
	3	Форпроект элемента сада с использованием традиционных материалов. Выполнение чертежей	2	
	4	Форпроект элемента сада с использованием традиционных материалов. Оформление работы	2	
	5	Форпроект элемента сада с использованием новых материалов. Выбор материалов	1	
	6	Форпроект элемента сада с использованием новых материалов. Эскиз	2	
	7	Форпроект элемента сада с использованием новых материалов. Выполнение чертежей	2	
	8	Форпроект элемента сада с использованием новых материалов. Оформление работы	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела			46	
		<p>Подготовка информационных материалов для проведения семинаров, подготовке презентаций и рефератов, по темам: Ассортимент посадочного материала для тематических садов (сада в лесу, сада на склоне и т.д.). Эскизы зарисовок множества различных по конфигурации форм предметов. Эскизы зарисовок МАФов Эскизы композиционного решения для сада заданной тематике и формы Применение элементов озеленения на определенных объектах и их характеристика. Планирование малого сада и подготовка планировочного решения. Разработка концепции в виде эскизов по оформлению сада, используя определённый образ в композиции (сад покоя, сад огня и т.д.). Особенности проектирования малых садов.</p>		

	Сады в различных условиях. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя Оформление практических работ.		
Учебная практика Виды работ: Выполнение дизайн – проекта приусадебного участка		<i>72</i>	
Производственная практика по профилю специальности итоговая по модулю Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства; Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства; Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве		<i>108</i>	
	Всего	<i>694</i>	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие

Кабинеты:

- графики и рисунка;
- экономики и менеджмента;
- маркетинга и менеджмента;
- безопасности жизнедеятельности;
- дендрологии;
- основ почвоведения, земледелия и агрохимии;
- садово-паркового строительства и хозяйства;
- ландшафтного проектирования;
- декоративного древоводства и питомников;
- озеленения населенных мест;
- машин и механизмов в садово-парковом строительстве и хозяйстве.

Лаборатории:

- Ботаники и дендрологии;
- Экологии и безопасности жизнедеятельности
- Садово-паркового и ландшафтного;
- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.
- Лаборатория информационных технологий
- Почвоведения;
- Защиты растений.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов

Телевизор, видеомэгнитофон, гербарий, географические карты (политические, физические). Компьютер, принтер, маркерная доска, мультимедийный проектор

Лицензионное программное обеспечение, компьютеры с процессором Pentium-II и выше – 30 шт., принтеры – 3 шт. магнитная доска – 1 шт., экран – 2 шт., мультимедийный проектор – 3 шт.

Образцы коллекций минералов, горных и почвообразующих пород, почвенная карта мира, образцы почвы

Компьютер, сканер, принтер, проектор, интерактивная доска, телевизор, разрезы узлов и механизмов, плакаты комплект демонстрационных материалов по курсу (цветные фолии), наборы деталей

Технические средства обучения

- Интерактивная доска;
- Мультимедийный проектор;
- Стойка для CD;
- Экран на штативе;

- Демонстрационные доски;
- Настенная демосистема для образцов графических работ;
- Рамки для графических работ, багеты.

Электронные носители для записи и хранения информации:

- Флэш-диск (1Гб);
- Диск CD-RW(700 мб).

Материал для выполнения оформительских работ:

- Гуашь художественная;
- Акварельные краски;
- Темпера;
- Бумага;
- Наборы для черчения;
- Набор плакатов – «Садовая классификация цветочно-декоративных растений», «Типы цветников», «Типы посадок древесно-кустарниковых растений», «Малые архитектурные формы».

4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Третьяков Н.Н, Туликов А.М, Ягодин Б.А. Основы агрономии: учебник / Н.Н.Третьяков, А.М.Туликов, Б.А.Ягодин. - Изд. «Академия», 2020.
2. Баздырев Г.И, Сафонов А.Ф. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник / Г.И.Баздырев, А.Ф. Сафонов. - Изд. Колос, 2019.
3. Бурлаков Л.М, Кауричев И.С, Ковриго В.П. Почвоведение с основами геологии: учебник под редакцией Ковриго В.П. , издание 2-ое, переработанное / Л.М.Бурлаков, И.С.Кауричев, В.П.Ковриго. - Изд. Колос, 2018.
4. Теодоронский В.С. Садово-парковое строительство и хозяйство / В.С. Теодоронский - М.: Изд. «Академия», 2020 г.
5. Громадин А.В. Дендрология / А.В. Громадин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018.
6. Калмыкова А.Л.Садово-парковое строительство и хозяйство: учебное пособие / А.Л. Калмыкова. – М: ИНФРА – М, 2021.
7. Разумовский Ю.В., Фурсова Л.М., Теодоронский В.С. Ландшафтное проектирование: учебное пособие / Ю.В. Разумовский, Л.М.Фурсова, В.С.Теодоронский. – М.: Форум, 2021.
8. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство, древоводство / Т.А.Соколова. – М.: Издательский центр «Академия», 2007

Дополнительные источники:

1. Владимиров В.В. и др. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий. / В.В. Владимиров и др. - М.: Архитектура - С, 2004.

2. Ганжара Н.Ф. Почвоведение. / Н.Ф.Ганжара - М: Агрокансалт, 2001
3. Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А, Байбеков Р.Ф. Практикум по почвоведению / Н.Ф.Ганжара, Б.А.Борисов, Р.Ф.Байбеков. - М: Агроконсалт, 2002
4. Коновалова Т.Ю, Шевырева Н.А. Декоративные кустарники в дизайне сада. / Т.Ю.Коновалова, Н.А.Шевырева. - М.: ЗАО «Фитон+» 2007
5. Коновалова Т.Ю., Шевырева Н.А. Атлас-определитель «Декоративные деревья и кустарники». / Т.Ю.Коновалова, Н.А.Шевырева - М.: ЗАО «Фитон+» 2008
6. Лыков А.М. и др. Земледелие с почвоведением / А.М.Лыков и др. - М: Агропромиздат., 2000
7. Марковский Ю.Б. Все хвойные растения. / Ю.Б.Марковский - М.: ЗАО «Фитон+» 2010
8. Правила пересадки крупномерных деревьев и требования к производству данного вида работ. - М.: 2003
9. Соколова Т.А., Бочкова И.Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство. / Т.А.Соколова, И.Ю.Бочкова. - М.: Издательский центр «Академия», 2004
10. Соколова Т.А., Бочкова И.Ю., Бобылева О.Н. Цвет в ландшафтном дизайне. / Т.А.Соколова, И.Ю.Бочкова., О.Н.Бобылева. - М.: ЗАО «Фитон+», 2007
11. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А, Туликов А.М. Основы агрохимии. / Н.Н.Третьяков, Б.А.Ягодин, А.М.Туликов. - МИРПО; Изд. Центр «Академия», 2000

Интернет- ресурсы:

Интернет-ресурсы:

1. Весь мир аквариумных растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://www.aquaplants.ru/2007/12/05/priznaki_nedostatka_mineralnykh_veshhestv_u_rastenijj.html - Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2024).
2. Конспект лекций по курсу геоботаники [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://geobotany.narod.ru/theory5.htm>- Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2024).
3. Официальный сайт Министерства экономического развития и торговли [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/mines/main> - Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2024).
4. Плантариум. Определитель растений он-лайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.plantarium.ru> - Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2024).
5. Растительные области мира [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ecosystema.ru/07referats/geogr_rast.htm - Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2024).

6. Растительный мир нашей Родины [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rastitelnyj.ru/index.htm> - Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2024).
7. Энциклопедия Кругосвет. Универсальная научно-популярная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.krugosvet.ru/enc/Earth_sciences/geografiya/PUSTINI.html- Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2024).

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

Результаты (освоенные профессиональн ые компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.	Соответствие отобранной информации об апробированных и внедренных технологиях в садово-парковом и ландшафтном строительстве для создания базы данных и ее использования на производстве при выборе технологических операций (по посадке деревьев и кустарников; устройству газонов, цветников, малых садов, дорог, площадок и т.д.), в соответствии с производимыми видами работ.	Экспертная оценка базы данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства работодателем (руководителем производственной практики). Экспертная оценка профессиональной компетенции студента в знании технологий производства работ на объекте садово-паркового и ландшафтного строительства.
ПК 1.2. Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.	Соответствие современных технологических процессов применяемых в садово-парковом и ландшафтном строительстве требованиям по производству работ на объекте садово-паркового и ландшафтного строительства ГОСТам, СНиПам, проектно-сметной документации, а также последовательности выполняемых операций и хронометражу.	Экспертная оценка по результатам собеседования работодателя и руководителя практики, а так же по результатам анкетирования клиентов. Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по модулю
ПК 1.3. Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и	Соответствие полноты и достоверности информации о современных технологиях в садово-парковом и ландшафтном строительстве действующим ГОСТам и СНиПам, а также базе данных	

ландшафтном строительстве.	современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве. Продвижение современных технологий и продуктов садово-паркового и ландшафтного строительства в соответствии с технологическими возможностями, рентабельностью, оснащенностью и мощностью предприятий-заказчиков.	
----------------------------	--	--

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 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии: -участие в проектной исследовательской деятельности научно-студенческих обществ; -творческая реализация полученных профессиональных умений на практике; -активное участие обучающихся в организации и проведении внеурочной деятельности.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы: - на практических занятиях - при выполнении работ по учебной и производственной практике;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их	Выбор и применение методов и способов решения задач в области профессиональной деятельности: -оценка их эффективности и качества; -планирование и анализ результатов собственной	при выполнении индивидуальных домашних заданий; - в ходе компьютерного тестирования, подготовки

эффективность и качество	учебной деятельности в образовательном процессе и профессиональной деятельности в ходе различных этапов практики.	электронных презентаций, Экспертная оценка результатов активности обучающегося при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики;
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	Выбор методов и средств для разрешения стандартных и нестандартных ситуаций: - умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях; - применение выбранных методов и средств в практической деятельности; - способность нести ответственность за принятые решения.	Наблюдение и оценка использования обучающимся коммуникативных методов и приемов при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики..
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Эффективный поиск необходимой информации: - использование различных источников, включая электронные, при решении поставленных задач. - использование Интернет-источников в учебной и профессиональной деятельности (оформление и презентация рефератов, докладов, творческих работ и т.д.).	Экспертная оценка результатов уровня ответственности обучающегося при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики (культурных и оздоровительных групповых мероприятий, соревнований, походов, профессиональных конкурсов и т.п.)
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Выполнение работ с использованием информационно-коммуникационных технологий: - работа с Интернет-ресурсами; - применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - оформление всех видов работ с использованием информационных технологий.	Экспертная оценка результатов динамики достижений обучающегося в
ОК 6 Работать в	Взаимодействие с обучающимися,	

<p>коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>преподавателями, мастерами, коллегами в ходе обучения: - самоанализ и коррекция результатов собственного участия в коллективных мероприятиях; - плодотворное взаимодействие с коллегами, руководством, социальными партнерами, потребителями.</p>	<p>учебной и общественной деятельности</p>
<p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>Самоанализ и коррекция результатов собственной работы: - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - готовность взять на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий.</p>	<p>Экспертная оценка результатов использования обучающимся методов и приемов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий работ по учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Планирование и организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля: -определение этапов содержания работы и реализация самообразования.</p>	<p>Оценка динамики достижений обучающегося в учебной и общественной деятельности. Оценка межличностного общения обучающегося</p>
<p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Адаптация к изменяющимся технологиям в профессиональной деятельности; -проявление интереса к инновациям в профессиональной области.</p>	<p>в процессе освоения образовательной деятельности, общественной деятельности.</p>

