

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение

«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 2.....

« 02 » 07 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»
А.М. Кривоносов
« 02 » 07 20 21 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

ПМ 01. Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного
строительства

для специальности 35.02.12.«Садово-парковое и ландшафтное
строительство»

базовая подготовка

Санкт-Петербург

2021г.


Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

35.02.12. «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

СОГЛАСОВАНА

СПб ГБУ СПП «Южное»

Директор

 М.А. Ершова

«02» 08 20 21 г.

Рассмотрена на заседании методического совета


Протокол №...5

«25» 06 20 21

Одобрена на заседании цикловой комиссии

Профессионального цикла специальности Садово-парковое и ландшафтное строительство

Протокол № 11 от 25.06.21

Председатель цикловой комиссии  В.В. Анпилогова

Разработчики:

Акулова Е.С. , Григорович Т.В. , Рябова Н.П. , Колосова В.М. , Якупова И.А. преподаватели
СПб ГБПОУ «АУГСГиП »

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01. Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство» (базовая подготовка).

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства и освоения соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объектов озеленения.

ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.

ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию.

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:

- проведения ландшафтного анализ и предпроектной оценки объекта озеленения;
- выполнения проектных чертежей объектов озеленения с использованием компьютерных программ;
- разработки проектно-сметной документации;
- выполнения строительных и садово-парковых чертежей;
- оформления садово-парковых чертежей;
- построения различных методов перспективы;

уметь:

- читать чертежи;
- пользоваться нормативной документацией при решении задач по составлению строительных чертежей;
- выполнять строительные и садово-парковые чертежи;
- выполнять эскизы и рисунки;
- читать топографические карты, планы, разбивочные чертежи;
- определять по карте или плану длины и ориентированные углы проектных линий, координаты и отметки точек;
- читать рельеф;
- выполнять тахеометрическую и мензульную съемку местности;
- обрабатывать результаты тахеометрической и мензульной съемки местности;
- составлять планы по результатам мензульной и тахеометрических съемок;
- производить разбивочные работы и контрольно-геодезические работы на ландшафтной строительной площадке;
- составлять исполнительную документацию на законченные технологические циклы строительного производства;
- производить обмер несложного (со спокойным рельефом) участка или части улицы;
- оформить материалы обмеров, выполнить чертеж в соответствующем масштабе, скомпоновав его на листе ватмана стандартного формата, пользуясь принятыми условными обозначениями;
- выполнить проект архитектурно-планировочной и объемно-пространственной организации территории сквера на основании градостроительной ситуации;
- самостоятельно выбрать прием планировки сада, запроектировать объемно-пространственную композицию в заданном масштабе с разработкой в дальнейшем ассортимента древесно-кустарниковой растительности;
- детально разработать проект, обосновать выбор ассортимента, самостоятельно полностью составить дендрологический проект и выполнить все необходимые расчеты по ведомостям;
- произвести расчеты конструктивных элементов сада, грамотно и логично составить пояснительную записку;
- уметь работать со специальной литературой и правильно составить список литературы;
- составлять предпроектный план, эскиз и генплан объекта озеленения;
- согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками;
- составлять календарный график производства работ;
- применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения;
- производить инвентаризацию существующей растительности на объекте;
- пользоваться приборами и инструментами;
- составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ;
- выполнять изыскательские работы на объекте;

знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения и начертательной геометрии;
- требования Государственных стандартов ЕСКД и СПДС к оформлению и составлению строительных и садово-парковых чертежей.
- основные способы создания планов и карт;
- технологию съемочных работ тахеометром и мензулой;
- устройство, поверки и юстировки мензулы и кипрегеля;
- способы геодезических разбивочных работ в ландшафтном строительном производстве;
- состав, технологию и организацию работ по геодезическому обслуживанию;
- нормативно-техническую документацию по геодезическим работам в ландшафтном строительстве;
- требования техники безопасности при выполнении геодезических работ на строительной ландшафтной площадке;
- процесс выполнения полевых работ при создании планов и крат местности;
- состав и объем предпроектных материалов, методик и технику предпроектных изысканий;
- понятия и профессиональную терминологию: задание на проектирование, проектное задание, технорабочий проект, рабочие чертежи;
- виды и приемы уличного озеленения и типы скверов;
- каковы отличия между ландшафтными единицами сквер, сад, парк, лесопарк и какие общие черты их объединяют;
- каковы принципы зонирования крупных садово-парковых объектов;
- какими приемами достигается композиционное разнообразие;
- законы землеустройства и землепользования, кадастровый план объекта;
- основы геодезии и геоластики;
- гидрологические условия, геологические и почвенные характеристики объекта;
- специализированные приборы и инструменты;
- методы проектирования объектов;
- законы, методы и приемы проекционного черчения и инженерной графики;
- основные принципы композиции пейзажей;
- современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового искусства;
- компьютерные программы для ландшафтного проектирования;
- нормативные требования к выполнению проектно-сметной документации;
- основы психологии общения;

1.3. Количество часов на освоение профессионального модуля:

всего – 777 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 561 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 374 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 187 часов;

учебной практики – 216 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Садово-парковое и ландшафтное строительство**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объектов озеленения
ПК 1.2.	Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ
ПК 1.3.	Разрабатывать проектно-сметную документацию
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код 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	Учебная практика (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 1-4	Раздел МДК 01.01.01 Архитектурная графика	153	102	102	30	51	15	-	-
	Раздел МДК 01.01.02 Инженерная геодезия	108	72	22		36		72	
	Раздел МДК 01.01.03 Проектирование садово-парковых объектов	219	146	90		73	144		
	Раздел МДК 01.01.04 Проектирование лесопарков	81	54	34	-	27	-	-	
	Учебная практика, (по профилю специальности), часа	216							216
Всего:		777	374	248	30	187	15	-	216

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/зач.ед.	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ.01 МДК 01.01.	Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства Основы проектирования объектов садово-паркового строительства	561+216	
МДК 01.01.01.	Архитектурная графика	153/4.25	
Тема 1.		16/0.44	
Тема 1.1. Общие правила оформления чертежей.	Содержание	6/0.17	2
	Практические занятия	6	
	1. Введение. Форматы чертежей. Масштабы. Линии чертежа. Основная надпись чертежа.		
	2. Шрифт чертежный. Выполнение надписей чертежным шрифтом.		
Тема 1.2. Геометрические построения.	3. Архитектурный шрифт. Романский шрифт.		
	Содержание	4/0.11	2
	Практические занятия	4	
	4. Деление окружности на равные части. Построение многоугольников.		
Тема 1.3. Сопряжения.	5. Вычерчивание геометрических орнаментов.		
	Содержание	6/0.17	2
	Практические занятия	4	
	6. Построение сопряжений.		
	7. Вычерчивание контура цветника с построением сопряжений		
Контрольная работа №1 – по разделу 1.	2		
8. Построение сопряжений			
Тема 2.		24/0.67	
Тема 2.1. Виды проецирования. Проецирование точки, прямой и плоскости.	Содержание	2/0.05	2
	Практические занятия	2	
	9. Виды проецирования. Проецирование точки, прямой и плоскости. Комплексный чертеж		
Тема 2.2. Аксонометрические проекции.	Содержание	4/0.11	2
	Практические занятия	4	
	10. Виды аксонометрических проекций. Плоские фигуры в аксонометрических проекциях.		
	11. Выполнение упражнений. Построение овала.		
Тема 2.3. Приемы работы акварельными красками.	Содержание	4/0.11	2
	Практические занятия	4	
	12. Понятия о цвете. Монохромная отмывка.		
	13. Цветовой круг. Выполнение заданий.		

Тема 2.4. Поверхности и тела.	Содержание	6/0.17 6	2
	Практические занятия		
	14.Геометрические тела. Многогранники и тела вращения. Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций.		
	15.Аксонметрические проекции геометрических тел. 16. Выполнение графической работы. Выполнение отмывки.		
Тема 2.5.Способы преобразования проекций.	Содержание	2/0.05	
	Практические занятия: 17.Нахождение натуральной величины способом вращения и перемены плоскостей проекций.	2	
Тема 2.6. Пересечение многогранника проецирующей плоскостью.	Содержание	6/0.17 6	2
	Практические занятия		
	18. Построение ортогональных проекций усеченной призмы.		
	19.Построение натуральной величины фигуры среза методом перемены плоскостей проекций и способом вращения. 20. Построение развертки поверхности усеченной призмы. Отмывка.		
Тема3. Проекционное черчение.		10/0.27	
Тема 3.1. Изображения	Содержание	4/0.11 4	
	Практические занятия 21.Основные виды. Построение трех видов по наглядному изображению. Правила простановки размеров 22. Выполнение упражнения		
Тема 3.2. Построение 3-ей проекции по двум заданным	Содержание	6/0.17 4 2	2
	Практические занятия		
	23.Построение третьего вида модели по двум заданным. 24.Построение аксонометрической проекции модели.		
	Контрольная работа №2 25.Построение третьего вида модели по двум данным и аксонометрической проекции		
Раздел 4. Строительное черчение		10/0.27	
Тема 4.1. Особенности оформления строительных чертежей.	Содержание:	2/0.05	2
	Практические занятия 26.Условные графические обозначения строительных материалов и элементов здания..	2	
Тема 4.2. Чертежи планов и фасадов зданий	Содержание:	8/0.22 8	2
	Практические занятия		
	27. Последовательность вычерчивания плана этажа коттеджа. 28. Вычерчивание плана этажа. Нанесение размеров на плане этажа. 29. Вычерчивание главного и бокового фасадов		
	30. Выполнение отмывки.		
Раздел 5. Оформление садово-парковых чертежей		8/0.22	
Тема 5.1. Рисунки деревьев	Содержание:	8/0.22 8	2
	Практические занятия		

	31. Условные обозначения деревьев на плане. 32. Композиция группы деревьев и кустарников в 2-х проекциях 33. Выполнение графической работы 34. Выполнение графической работы. Обводка тушью.		
Раздел 6. Генеральный план сквера		16/0.44	
Тема 6.1. Чертежи генеральных планов скверов	Содержание:	16/0.44 16	2
	Практические занятия 35. Вычерчивание копии генплана сквера 36. Вычерчивание копии генплана сквера 37. Выполнение графической работы. 38. Построение разреза сквера 39. Построение разреза сквера 40. Выполнение отмывки плана сквера. 41. Выполнение обводки чертежа. 42. Выполнение графической работы		
Раздел 7. Перспектива		16/0.44	
Тема 7.1. Перспектива цветника	Содержание:	6/0.17 4	2
	Практические занятия 43. Перспектива. Основные понятия. Перспективный масштаб. Определение картинной плоскости. 44. Разработка цветника на плане. 45. Построение перспективы цветника на сетке.		
	Контрольная работа №3	2	
	46. Перспектива цветника.		
Тема 7.2. Перспектива интерьера	Содержание:	10/0.27 10	3
	Практические занятия. 47. Перспектива интерьера. Создание эскиза интерьера плана жилой комнаты 48. Построение перспективы интерьера жилой комнаты. 49. Вычерчивание элементов интерьера в перспективе. 50. Построение перспективы комнаты. 51. Оформление перспективы в цвете.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 01 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Работа над курсовым проектом		51/1.42	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Написание романского шрифта. 2. Построение овала в трех плоскостях.			

3. Выполнение монохромной отмывки. 4. Отмывка цветового круга 5. Построение комплексного чертежа группы геометрических тел. 6. Построение аксонометрической проекции группы геометрических тел. 7. Вычерчивание комплексного чертежа усеченной призмы. 8. Построение развертки поверхности усеченной призмы. Построение изометрии. 9. Построение аксонометрической проекции модели. 10. Вычерчивание плана этажа. Вычерчивание фасадов. 11. Выполнение отмывки. 12. Выполнение надписей архитектурным шрифтом. 13. Эскизы группы деревьев различных пород. 14. Проработка чертежей тушью. 15. Проработка копии генплана сквера. 16. Выполнение отмывки генплана. 17. Обводка чертежа тушью. 18. Выполнение отмывки цветника. 19. Эскиз плана жилой комнаты.		
---	--	--

МДК 01.01.02.	Инженерная геодезия	108/3	
Тема 1. Общие сведения о геодезии. Форма и размеры Земли.	Содержание 1. Понятие о геодезии и ее задачи. Фигура и размеры Земли. Общегосударственные планово-высотные геодезические сети	2/0.05 2	1
Тема 2. Линейные измерения объектов озеленения.	Содержание 2.Обозначение и закрепление точек на местности. Приборы и инструменты для измерения длин линий на местности.	2/0.05 2	1
Тема 3. Ориентирование линий на местности	Содержание 3. Координатная система топографических карт 4. Масштабы. Решение задач. Практические работы 5. Ориентирование линий на местности . Решение задач	6/0.17 4 2	2
Тема 4. Геодезические планы и садово-парковые чертежи .	Содержание 6.Рельеф местности и способы его изображения на планах. Практические работы 7. Изображение рельефа с помощью горизонталей.	4/0,11 2 2	2
Тема 5. Координаты .	Содержание 8. Прямая геодезическая задача Практический работы 9. Угловая увязка теодолитного хода. 10. Линейная увязка теодолитного хода и вычисление координат 11. Построение плана теодолитного хода .	8/0,22 2 6	2
Тема 6. Угловые измерения.	Содержание 12. Угловые измерения	14/0,39 6	2

	13. Устройство теодолита.		
	14. Поверки теодолита .		
	Практический работы	8	2
	15. Практическое изучение устройства теодолита.		
	16.Изучение и установка прибора в рабочее положение Выполнение поверок теодолита.		
	17. Измерение горизонтального угла теодолитом.		
	18. Измерение вертикальных углов теодолитом		
Тема 7 Определение площадей на планах и картах.	Содержание	4/0.11	2
	19. Способы определения площадей.	4	
	20. Практическое определение площадей аналитическим и графическим способом .		
Тема 8. Геометрическое нивелирование	Содержание	12/0.33	
	21.Способы геометрического нивелирования.	8	2
	22. Устройство нивелира.		
	23.Поверки нивелира		
	24. Работа с нивелиром на станции		
	Практический работы	4	2
	25.Изучение устройства нивелира. Выполнение поверок нивелира. Работа с нивелиром на станции		
	26. Выполнение поверок нивелира		
Тема 9. Линейные сооружения при планировке парка	Содержание	10/0.28	
	27.Понятие о линейных сооружениях. Техническое нивелирование	10	2
	28. Обработка журнала технического нивелирования..		
	29. Оценка качества нивелирования. Вычисление отметок.		
	30.Построение продольного профиля линейного сооружения		
	31.Проектирование на профиле линейного сооружения.		
Тема 10. Нивелирование по квадратам.	Содержание	4/0.11	2
	32.Геодезические работы и вычисления при проектировании и вертикальной планировке.	4	
	33.Построение картограммы земляных работ.		
Тема 11. Организация геодезических работ на ландшафтной строительной площадке	Содержание	4/0.11	2
	34. Обратная геодезическая задача.	4	
	35. Практическое решение обратной геодезической задачи.		
Тема 12. Современные геодезические приборы.	Содержание	2/0.05	
	36.Современные геодезические приборы. Электронные геодезические приборы.. Применение спутниковых, навигационных технологий.	2	2
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 01 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		36/1	

<p>Подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Работа над курсовым проектом</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Систематическая проработка конспекта занятий, учебной и специальной литературы 2. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций 3. Оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите 4. Выполнение расчетно-графических работ и подготовка их к защите 		
--	--	--

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/зач.ед.	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ.01	Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства	561+216	
МДК 01.01.			
МДК 01.01.03.	Проектирование садово-парковых объектов	219/6.08	
Тема Введение	Содержание	4/0.11	
	1. Экологические проблемы крупного города. Роль в нем зеленых насаждений. Содержание предмета.	4	1
	2. Система озеленения территорий в планировочной структуре города.		
Тема 2. Чтение чертежей и условные обозначения на генеральных планах	Содержание	10/0.27	2
	Практические работы		
	1. Составляющие проекта (надписи, ориентация, масштабирование, условные обозначения и экспликация, разрезы) и их размещение на рабочем чертеже. Методы проектирования объектов. Понятие о масштабе (1:1000, 1:500, 1:200, 1:100, 1:50, 1:20, 1:10)		
	2. Компьютерные программы для ландшафтного проектирования. Понятие об условных обозначениях элементов на проекте (плане). Условные обозначения рельефа и приемы его обработки. Покрытия, здания и сооружения. Проекция крон деревьев и кустарников.		
	3. Понятие об условных обозначениях элементов на проекте (плане). Тени. Цветочные устройства.		
	4. Варианты подачи проекта. Нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации. Отмывка. Графика. Набрызг.	6/0.17	2
Тема 2. Понятие о предпроектных изысканиях и основах проектирования	Содержание		
	Практические работы	6	
	1. Основание для проектирования. Составление предпроектного плана, эскиза и генплана озеленения. Стадии проектирования. Состав проекта. Согласование проектной документации со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками. Состав документации, методика и техника предпроектных изысканий		

Тема 3. Городские улицы	2. Задание на проектирование. Сбор материалов. Роль природного ландшафта, инженерных и архитектурных сооружений. Законы землеустройства и землепользования, кадастровый план объекта. Основы психологии общения с клиентом.	12/0.33 4	2
	3. Понятие о предпроектной оценке участка. Анализ собранных материалов. Выполнение изыскательских работ на объекте с использованием приборов и инструментов. Проведение инвентаризации существующей растительности на объекте.		
	Содержание		8
	1. Понятие об уличном озеленении и благоустройстве. Классификация улиц. Нормы высадки растений и минимальные расстояния удаления насаждений от зданий и сооружений. Применение СНиП при проектировании.		
	2. Приемы и виды озеленения улицы. Типы посадок, применяемые в городском уличном озеленении.		
	Практические работы		
1. Составление обмерного чертежа проектируемого объекта (части улицы). Понятие об абрисе. Проезды. Назначение зданий, наличие остановок транспорта и т.п.			
2. Перенос абриса на миллиметровку в масштабе 1:500	2		
3. Композиция обмерного чертежа на листе А-2. Вычерчивание плана улицы по обмерам в карандаше.			
4. Вычерчивание поперечного и продольного профиля части улицы в масштабе 1:200, 1:500.			
Содержание		38/1.05	
Тема 4. Проектирование небольших объектов общего пользования	1. Понятие о сквере. Классификация городских скверов. Варианты назначения и композиции скверов.	8	2
	2. План пояснительной записки к проекту сквера. Требования к оформлению пояснительной записки к проекту сквера Составление общей части пояснительной записки к проекту сквера.	30	
	3. Составление специальной части пояснительной записки к проекту сквера		
	4. Чистовое оформление пояснительной записки к проекту сквера. Подача.		
	Практические работы		2
	1.Нормы проектирования элементов озеленения в городском сквере. Применение СНиП при проектировании.		
	2. Посещение городских скверов		
	3. Выдача задания на проект сквера		
	4. Выполнение схемы планировки сквера: входы, транзиты, зоны отдыха, учет ориентации		
	5. Решение эскиза планировки с проработкой деталей в масштабе 1:200		
	6. Разработка схемы озеленения: размещение типов посадок, газонов, цветников		
	7. Прорисовка на эскизе зеленых насаждений, малых архитектурных форм. Подготовка эскиза сквера к подаче.		
8. Доработка эскиза, подготовка к переносу на ватман. Оценка, компоновка проекта сквера на подрамнике.			
9. Перенос планировки сквера в карандаше.			
10. Детальная прорисовка типов покрытий в карандаше.			
11. Прорисовка озеленения сквера и малых архитектурных форм в карандаше.			
12. Надписи на проекте. Условные обозначения и экспликация. Ориентация.			

	13. Оформление проекта в отмывке, графике либо иной выбранной технике.		
	14. Чистовое оформление проекта сквера. Подготовка к подаче.		
	15. подача проекта сквера. Монтаж выставки творческих работ.		
Тема 5. Проектирование крупного садово-паркового объекта общего пользования	Содержание	46/1.27	
	1. Виды крупных садово-парковых объектов. Их общие черты и различия. Взаимосвязь планировочного и объемно-пространственного решения сада с его функциями и естественно-природными условиями. 2. Основные принципы проектирования крупных садово-парковых объектов. Понятие о назначении и зонировании садов и парков. Классификация парковых дорог в городском саду. Проблемы реставрации и реконструкции крупных садово-парковых объектов. Применение компьютерных программ при проектировании объектов озеленения. 3. Посещение городских садов 4. Посещение городского парка 5. Проект сада. Выдача задания на проект сада	10	2
	Практические работы	36	2
	1. Выбор планировочной схемы. Зонирование в соответствии с назначением сада. Поиск композиционного приема. 2. Разработка эскиза планировки сада 3. Детальная прорисовка эскиза планировки сада 4. Обобщенное решение объемов растительности 5. Композиция пейзажей, построение групп, аллей, регулярных элементов, массивов 6. Согласованная доработка деталей планировки и объемно-пространственного решения сада 7. Завершение работы над эскизом. Оценка. 8. Компонировка на подрамнике проекта сада с учетом размещения разреза и надписей 9. Прорисовка деталей планировки сада на чертеже. 10. Уточнение типов покрытий, детальная прорисовка. 11. Изображение малых форм и павильонов на плане. 12. Прорисовка озеленения в карандаше. Изображение всех элементов растительности аллей, групп, солитеров. Выделение цветочных устройств на плане 13. Выбор шрифтов и надписей, их размеры и размещение на формате подрамника. 14. Разрезы по генплану, с учетом рельефа. Выбор направления разрезов и прорисовка в масштабе. 15. Выбор способа оформления проекта: графика, отмывка, набрызг, смешанная техника. Обводка тушью, отмывка, графика, другая техника. Обводка проекта тушью. Отмывка проекта. 16. Графическая прорисовка элементов проекта.		
	17. Обводка проекта тушью. Отмывка проекта. Приемы оформления: тени собственные, падающие, выделение цветников, малых архитектурных форм Приемы оформления: тени собственные, падающие, выделение цветников, малых архитектурных форм. 18. Чистовое оформление проекта сада. Монтаж выставки творческих работ. Дифференцированный зачет.		
Тема 6. КП Рабочий проект городского сада	Содержание	30/0.83	
	Практические работы	30	
	КП 1. Рабочий проект городского сада. Состав курсового проекта. Задание, исходные данные. Разработка проектно-сметной документации (разбивочные, посадочные чертежи, дендропроект)		2

	КП 2. Выбор детали с цветником в законченной композиции. Прорисовка в выбранном масштабе. КП 3. Прорисовка элементов растительности и рисунка цветника КП 4. Подбор ассортимента и сорта растений для цветника. Расчет потребности в цветах. КП 5. Разрезы по детали. Выбор направления разрезов и прорисовка в масштабе. КП 6. Выбор способа оформления и надписи. КП 7. Оформление детали и разрезов в туши и отмывке КП 8. Дендропроект. Понятие о фитопроектировании. Прорисовка типов посадок. КП 9. Уточнение контуров растений, нумерация КП 10. Основные принципы композиции пейзажей. Подбор ассортимента в соответствии с типом посадок. КП 11. Форма посадочной ведомости. Ее заполнение. Расчет сметы на производство различных работ. КП 12. Форма и составление выборочной ведомости. КП 13. Баланс площадей сада. Составление ведомостей объемов различных работ. Составление календарного графика производства различных работ. КП 14. Пояснительная записка к проекту сада. Общая часть. Специальная часть. Чистовое оформление. КП 15. Подготовка к защите курсового проекта. Дифференцированный зачет.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 01 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Работа над курсовым проектом		73/2.03	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление опорного конспекта на заданную тему 2. Выполнение индивидуального проекта на тему: «Проект сквера» 3. Выполнение индивидуального проекта на тему: «Проект сада» 4. Выполнение курсового проекта 			
МДК 01.01.04.	Проектирование лесопарков	81/2.25	
Тема 1 Пригородные зоны	Содержание	4/0.11	
	Значение лесопаркового хозяйства, Классификация зеленых насаждений пригородной зоны, Инвентаризация лесного фонда	4	2
	История Лесопаркового хозяйства, Рекреационное использование		
	Практические работы	2/0.06	2
	История Лесопаркового хозяйства, Рекреационное использование		
Тема 2 Морфология и экология леса.	Содержание	8/0.22	
	Состав лесного сообщества, Значение древесного полога, подроста, подлеска, напочвенного покрова	6	2
	Характеристика древостоя, Древостой и насаждения. Происхождение насаждений., Состав древостоя. Главная и преобладающая порода		

	Высота древостоя. Возраст древостоя. Класс возраста. Классификация Крафта, Происхождение древостоя. Полнота. Сомкнутость. Густота древостоя. Бонитет		
	Практические работы	2	2
	Знакомство с нормативами площади и нормами нагрузки рекреантов. Определение стадий рекреационной дигрессии и древостоев		
Тема 3 Взаимодействие леса со средой	Содержание	4/0.11	2
	Лес и климат, Лес и состав воздуха, Лес и свет, Лес и тепло	2	
	Практические работы	2	2
	Лес и вода, Лес и ветер, Лес и фауна, Лес и рельеф		
Тема 4. Лесная таксация	Содержание	14/0.39	
	Общие сведения о лесной таксации, массовых наблюдениях, глазомерная таксация. Объекты таксаций. Ошибки измерений Техника таксации. Ведение журналов таксации	4	2
	Понятие о лесопарковом ландшафте, Классификация лесопарковых ландшафтов, Связь лесопарковых ландшафтов		
	Практические работы	10	2
	Методы определения посещаемости лесопарковых участков		
	Основные характеристики лесопарковых участков. Выделение их границ ландшафтных выделов.		
	Составление плана и проведение ландшафтного анализа по ландшафтно-таксационному описанию. Оценка уровня захламленности, доступности и просматриваемости территории		
	Составление плана и проведение ландшафтного анализа по ландшафтно-таксационному описанию. Санитарно-гигиенические и рекреационные характеристики территории		
Составление плана и проведение ландшафтного анализа по ландшафтно-таксационному описанию. Разработка схем оценок при ландшафтном анализе.			
Тема 5 Проектирование лесопарков	Содержание	14/0.39	
	Ситуационный план территории, Проектно-изыскательные работы, Принципы проектирования лесопарков	2	2
	Практические работы	12	2
	Разработка схемы функционального зонирования территории лесопарков. Составление схемы и легенды		
	Разработка схемы функционального зонирования территории лесопарков. Разработка эскиза		
	Проектирование дорожно-тропиночной сети в лесопарках		
	Объемно-пространственная организация территории лесопарка. Построение пейзажных картин.		
	Объемно-пространственная организация территории лесопарка. Схема композиционного анализа, композиционные узлы.		
Составление плана проектируемых мероприятий. Разработка проекта мероприятий на 10 лет с набором участков по годам на основе таксационного описания. Рубки			
Тема 6 Содержание лесопарков	Содержание	8/0.22	2
	Составление плана проектируемых мероприятий. Разработка проекта мероприятий на 10 лет с набором участков по годам на основе таксационного описания. Благоустройство.		

	Графическое выполнение плана проектируемых мероприятий		
	Разработка плана мер по улучшению рекреационного состояния хозяйственных участков с определением направления хозяйства. Схемы состояния лесопарка.		
	Дифференцированный зачёт		
	<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 01 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Изучение схемы зеленых насаждений г. Санкт-Петербург и Лен.области 2. Подобрать примеры известных лесопарков, гидропарков и лугопарков 3. Работа со специальной литературой 4. Лес и человек, реферат 5. Изучение известных лесопарков 6. Основные методы строительства лесопарков. Последовательность работ. 7. Проектирование ландшафтов 8. Охрана лесопарков от вредителей, болезней и пожаров.</p>	27/0.75	
	<p>Учебная практика (по профилю специальности инженерная геодезия) Виды работ: 1.Подготовительные работы 2. Поверки и юстировки теодолита, нивелира. Поверка мерной лентой 3. Создание планово-высотного геодезического обоснования на строительной ландшафтной площадке 4. Проектирование и геодезическая разбивка в натуре участка бульвара (аллеи) 5. Рекогносцировка, геодезическое обеспечение прокладки линейного сооружения 6. Вертикальная планировка строительной площадки 7. Решение инженерно-геодезических задач на строительной ландшафтной площадке 8. Составление отчета. Подведение итогов практики. Зачет.</p>	72/2	
	<p>Учебная практика (по профилю специальности проектирование садово-парковых объектов) Виды работ: Ландшафтный анализ и предпроектная оценка садово-парковых объектов 1. Загородные садово-парковые ансамбли: 1.1.Петергоф (Нижний и Верхний парки). Александрия и Колонистский парки. 1.2.Нижний парк Меншиковского дворца в Ораниенбауме. Ансамбли Петергофа и Собственная дача в Верхнем парке. 1.3. Парки Царского села. Город Пушкин. 1.4.Гатчинские парки. 1.5.Павловский парк. 2. Городские садово-парковые объекты: 2.1. Летний сад. Михайловский сад. Марсово поле. Александровский сад. 2.2. Городские скверы. 2.3. Парки Победы: Московский и Приморский парки. 2.4. Парк культуры и отдыха: дворцово-парковый ансамбль Елагина острова.</p>	144/4	

2.5. Мемориальные объекты. 2.6. Парк 300 летия СПб 2.7. Парк Сосновка 2.8. Невский лесопарк 2.9. Пешеходные зоны центра СПб		
---	--	--

Рабочей программой предусмотрено выполнение отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в форме практической подготовки в объёме **374** часов.

Учебной практики -216 часов

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие: **лаборатории «Садово-паркового и ландшафтного строительства»**

Оборудование и технические средства обучения:

- рабочие столы - и стулья для обучающихся;
- рабочий стол и стул для преподавателя;
- доска классная;
- магнитная доска;
- комплект моделей геометрических тел;
- макеты;
- макет трехгранного угла
- тематические плакаты;
- комплекты учебно-наглядных пособий;
- комплект раздаточного методического материала;
- стенды с образцами работ.
- комплект учебно-методической документации;
- ПК;
- проектор;
- мультимедийная установка;
- экран;
- ноутбук;
- комплект таксационной документации;
- калькуляторы для расчетов.

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.

- лицензионные компьютерные программы AutoCAD.

Лаборатория геодезии

Оборудование и технические средства обучения:

- лазерный построитель плоскости VEGA
- нивелир оптико-механический VEGA
- нивелир оптический Sokki
- рулетка лазерная
- теодолит 4ТЗОП оптический
- теодолит GA TEO-5 B
- теодолит электронный VEGA TEO
- ПК, видеопроектор,
- чертежные инструменты.

4.2. Информационное обеспечение обучения **МДК 01.01 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ САДОВО-ПАРКОВОГО** **СТРОИТЕЛЬСТВА**

МДК.01.01.01 АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА

Основная литература

Максимова И. А. Чертеж архитектурного сооружения в ортогональных проекциях: учебное пособие / И.А. Максимова, Ю.В. Лисенкова. - Москва : КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 122 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Скакова А. Г. Рисунок и живопись : учебник для СПО / А. Г. Скакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 164 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Прохорский Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2019. — 261 с. — (Среднее профессиональное образование). — 100 экз.

Прохорский Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2020. — 261 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства: учебник / И. А. Николаевская, В. С. Теодоронский; под ред. И. А. Николаевской. – Москва : Академия, 2018.- 320 с. — (Среднее профессиональное образование). – 30 экз.

Короев Ю. И. Начертательная геометрия : учебник / Ю. И. Короев. — Москва : КноРус, 2021. — 422 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Безрукова Е. А. Шрифты : шрифтовая графика : учебное пособие / Е. А. Безрукова, Г. Ю. Мхитарян. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021; Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры. — 116 с. — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Хворостов Д. А. 3D Studio Max + V-Ray. Проектирование дизайна среды : учебное пособие / Д. А. Хворостов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА - М, 2021. — 270 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке..

Хейфец А. Л. Компьютерная графика для строителей : учебник для вузов / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 258 с. — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Георгиевский О. В. Инженерная графика для строителей : учебник / О. В. Георгиевский. — Москва : КноРус, 2019.- 220 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

МДК.01.01.02 ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОДЕЗИЯ

Основная литература

Киселев М. И. Геодезия : учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. - 13-е изд. стер. – Москва : Академия, 2017. - 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - 120 экз.

Федотов Г. А. Инженерная геодезия : учебник / Г.А. Федотов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 479 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Макаров К. Н. Инженерная геодезия : учебник для СПО / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Кравченко Ю. А. Геодезия : учебник / Ю. А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Михайлов А. Ю. Инженерная геодезия. Тесты и задачи: учебное пособие / А.Ю. Михайлов. – Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. - 188 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

Гиршберг М. А. Геодезия : учебник / М. А. Гиршберг. — Изд. стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 384 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

Гиршберг М. А. Геодезия. Задачник : учебное пособие / М. А. Гиршберг. - изд. стер. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 288 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

МДК.01.01.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ САДОВО-ПАРКОВЫХ ОБЪЕКТОВ

Основная литература

Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства: учебник / И. А. Николаевская, В. С. Теодоронский; под ред. И. А. Николаевской. — Москва : Академия, 2018.- 320 с. — (Среднее профессиональное образование). – 30 экз.

Исачкин А. В. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / А. В. Исачкин, В. А. Крючкова, А. Г. Скакова, Х. В. Шарафутдинов ; под ред. А. В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 522 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Исачкин А. В. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / А. В. Исачкин, В. А. Крючкова, А. Г. Скакова ; под ред. А. В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 522 с. – 25 экз.

Теодоронский В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для СПО / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под редакцией В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 397 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Васильева В.А. Ландшафтный дизайн : учебное пособие / В.А. Васильева. — Москва : КноРус, 2022. — 319 с. — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Потаев Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн : учебное пособие / Г. А. Потаев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Разумовский Ю. В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоронский. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 140 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Теодоронский В. С. Ландшафтная архитектура с основами проектирования : учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. - 2-е изд. – Москва : Форум : НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 304 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Реуцкая В.В. Ландшафтное проектирование и ландшафтный дизайн. Часть 2 : учебно-методическое пособие / В.В.Реуцкая., А.В. Гапоненко. — Москва : КноРус, 2019. — 195 с. — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Реуцкая В.В. Ландшафтное проектирование и ландшафтный дизайн. Часть 1 : учебно-методическое пособие / В.В.Реуцкая., А.В. Гапоненко. — Москва : КноРус, 2019. — 179 с. — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Васильева В. А. Ландшафтный дизайн малого сада : учебное пособие для СПО / В. А. Васильева, А. И. Головня, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Хайрутдинов З. Н. Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования : учебное пособие для СПО / З. Н. Хайрутдинов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 239 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

МДК.01.01.04 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛЕСОПАРКОВ

Основная литература

Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства: учебник / И. А. Николаевская, В. С. Теодоронский; под ред. И.А. Николаевской. – Москва : Академия, 2018.- 320 с. — (Среднее профессиональное образование). – 30 экз.

Теодоронский В. С. Ландшафтная архитектура с основами проектирования : учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. - 2-е изд. – Москва : Форум : НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 304 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Потаев Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн : учебное пособие / Г. А. Потаев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы:

<http://www.plantarium.ru/>

http://www.aquaplants.ru/2007/12/05/priznaki_nedostatka_mineralnykh_veshhestv_u_rast_eniji.html

<http://growplants.ru/Obschaya-informatsiya/multiply.html>

http://www.ecosystema.ru/07referats/geogr_rast.htm

http://www.krugosvet.ru/enc/Earth_sciences/geografiya/PUSTINI.html

Программа по геодезии форма доступа www.aytodesk.ru.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических навыков профессиональным модулем предусмотрены практические занятия, которые проводятся после изучения соответствующей темы и закрепляются самостоятельной внеаудиторной работой студентов по рекомендуемым преподавателем источникам.

Для развития навыков самостоятельной работы предусмотрена организация самостоятельной работы студентов на занятиях при освоении нового материала посредством работы с законодательными документами, иными нормативно-правовыми актами и учебниками.

При выполнении практических заданий и чертежных работ студентам оказываются консультации.

При изучении профессионального модуля в целях реализации компетентностного подхода предусматривается использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: компьютерных симуляций, разбора конкретных ситуаций, групповых дискуссий и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Для закрепления знаний и формирования умений спланированы лабораторные и практические работы. Высокая практикоориентированность профессионального модуля, позволяет более детально и качественно сформировать умения у всех студентов.

Обязательным компонентом при выполнении обучающимися практических работ, является использование персональных компьютеров;

Для приобретения практического опыта при изучении профессионального модуля планируется учебная практика.

Учебная практика предполагает выполнение видов работ и направлена на:

- формирование у студентов практических профессиональных умений;
- приобретение первоначального практического опыта, для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебную практику планируется проводить, в учебных кабинетах, лабораториях, и мастерских образовательного учреждения, рекомендуется проводить по подгруппам.

Для сопровождения учебного процесса планируется обеспечение учебного заведения необходимым комплектом лицензионных программных продуктов.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу/руководству практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства.

Опыт деятельности в организациях соответствующей сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального учебного цикла.. Преподаватели получают дополнительное

профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и промежуточной аттестацией.

Методы контроля направлены на проверку обучающихся:

- ✓ – выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции;
- ✓ – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;
- ✓ – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;
- ✓ – работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объектов озеленения	<ul style="list-style-type: none"> – обосновывать и анализировать предпроектные изыскания; – рационально применять результаты предпроектных изысканий для ландшафтной организации территории; – соответствовать условиям СНиП «Расстояние от сооружений деревьев и кустарников» при проектировании; – рациональное планирование и построение на основе ландшафтного анализа садово-парковой композиции; 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестовых контролей по темам МДК. - контрольных вопросов <p>Зачеты по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</p>
ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ	<ul style="list-style-type: none"> – грамотное выполнение проектных работ в среде AutoCAD; 	<p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю, в форме защиты курсового проекта</p>
ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию	<ul style="list-style-type: none"> – рационально планировать и разрабатывать перечень документов, входящих в минимальный и максимальный пакет рабочей документации для заказчика; – обосновывать порядок расчетов для сметной стоимости ландшафтного объекта (баланс площадей, выборочная ведомость, ведомость объемов работ и материалов); – рационально планировать и рассчитывать посадочную, выборочную 	<p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю, в форме защиты курсового проекта</p>

	ведомости, баланс проектируемых площадей ландшафтного объекта	
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только освоение 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;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– своевременность, актуальность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки проектных предложений организации территории ландшафтных объектов ;	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– обоснованность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки проектных предложений по организации ландшафта;	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– рациональный и эффективный поиск необходимой информации; – рациональное использование различных источников, включая электронные;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– рациональная работа в сети Интернет; – рациональный поиск информации в сети Интернет;	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами,	– рациональное взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения;	

руководством, потребителями.		
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	– своевременный самоанализ и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– рациональная организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– анализ и обоснование инноваций в области проектирования садово-парковых объектов;	

Лист внесенных изменений в рабочую программу

ПМ 01. Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

для специальности **35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство»**

Уровень подготовки базовая

Форма обучения очная

Дата внесения изменений	Содержание внесенных изменений	ФИО, подпись методиста
1	2	4
01.09.2021	<p>3.2. Содержание обучения профессионального модуля (ПМ)</p> <p>Внесены изменения в практические работы, которые проходят на базе мастерской по компетенции Ландшафтный дизайн</p> <p>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</p> <p>Реализация профессионального модуля предполагает наличие: лаборатории «Садово-паркового и ландшафтного строительства»</p>	

	<p style="text-align: center;">Оборудование и технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочие столы - и стулья для обучающихся; - рабочий стол и стул для преподавателя; - доска классная; - магнитная доска; - комплект моделей геометрических тел; - макеты; - макет трехгранного угла - тематические плакаты; - комплекты учебно-наглядных пособий; - комплект раздаточного методического материала; - стенды с образцами работ. - комплект учебно-методической документации; -ПК; - проектор; - мультимедийная установка; - экран; - ноутбук; - комплект таксационной документации; - калькуляторы для расчетов. <p>Электронные носители для записи и хранения информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Флэш-диск (1Гб); – Диск CD-RW(700 мб); – Материал для выполнения оформительских работ; – Гуашь художественная; – Акварельные краски; – Темпера; – Бумага; – Наборы для черчения. <p>- лицензионные компьютерные программы AutoCAD.</p> <p>Лаборатория геодезии/ мастерская по компетенции Геопространственные технологии</p> <p style="text-align: center;">Оборудование и технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лазерный построитель плоскости VEGA - нивелир оптико-механический VEGA - нивелир оптический Sokki - рулетка лазерная - теодолит 4ТЗОП оптический -теодолит GA TEO-5 B - теодолит электронный VEGA TEO - Комплект электронного тахеометра - Штатив для тахеометра - Веха телескопическая для электронного тахеометра - Отражатель однопризменный, пластиковая марка - Минивеха со съемным круглым уровнем - Программное обеспечение Autodesk AutoCAD/аналог - ПК, видеопроектор, - чертежные инструменты. 	
--	--	--