

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет среднего профессионального образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Техническое и организационное обеспечение производства работ
одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание,
содержание) на территориях и объектах**

**МДК.01.01 Основы проектирования и эксплуатации объектов садово-
паркового и ландшафтного строительства**

**Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное
строительство**

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППСЗ 1 год 10 месяцев

Оренбург, 2023 г.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

№ изменения, дата изменения и № протокола заседания учебно-методической комиссии структурного подразделения СПО, номер страницы с изменением

БЫЛО

СТАЛО

Основание: решение заседания ПЦК от «___» _____ №__ протокола
дата

(подпись)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Техническое и организационное обеспечение производства работ
одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание,
содержание) на территориях и объектах**

1.1 Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, входящей в укрупненную группу специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство, по направлению подготовки, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): техническое и организационное обеспечение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Выполнять подготовку к производству работ одного вида на территориях и объектах.

ПК 1.2 Осуществлять оперативное управление производством работ одного вида на территориях и объектах.

ПК 1.3 Контролировать качество производства работ одного вида на территориях и объектах.

ПК 1.4 Осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ одного вида на территориях и объектах.

ПК 1.5 Выполнять руководство работниками при производстве работ одного вида на территориях и объектах.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

должен иметь практический опыт:

контроль за выполнением работ в соответствии с проектной документацией и производственным заданием на территориях и объектах;

материально-техническое обеспечение подготовки производства работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах;

обеспечение необходимого объема растительного грунта в зоне озеленения на территориях и объектах;

ознакомление с проектной и разрешительной документацией на производство работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах;

определение нештатных ситуаций на территориях и объектах и

своевременное информирование руководства в установленном порядке;
определение потребности производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах;

осуществление документального сопровождения производства работ на территориях и объектах;

оформление результатов выполненных работ в виде исполнительной и рабочей документации на территориях и объектах;

предварительная проверка соответствия поставленных строительных материалов и деталей, расходных материалов, рабочей документации и распределение их по местам проведения производства работ на территориях и объектах;

расстановка работников в соответствии с их квалификацией и производственными заданиями на осуществление работ на территориях и объектах;

уметь:

анализировать содержание производственных задач, выбирать методы и средства их решения;

документальное сопровождение производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию;

использовать геодезические приборы для проверки разбивки и обеспечения уклонов дорожно-тропиночной сети по отметкам;

использовать отраслевые справочники и базы данных по посадочному материалу, элементам благоустройства;

использовать стандарты для оценки сортности саженцев древесно-кустарниковой растительности и цветочной продукции;

обеспечивать своевременность оформления документов по учету рабочего времени работников;

осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание);

знать:

агротехнические правила по содержанию и уходу за элементами озеленения;

ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;

государственные стандарты, нормативно-техническая документация по организации производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов;

методы определения видов, сложности и объемов производственных заданий;

методы оценки исправности применяемых машин, механизмов, средств малой механизации, ручного инструмента;

методы проведения обследования технического состояния элементов благоустройства и оценки состояния элементов озеленения;

порядок производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов;

правила производства озеленительных работ на благоустраиваемых объектах и территориях;

правила санитарного содержания, обеспечения чистоты и порядка на благоустраиваемом объекте и территориях;

правила эксплуатации и обслуживания машин, механизмов при производстве работ на объектах и территории;

современные технологии, в том числе инновационные, методы производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию;

требования к благоустройству и озеленению территорий различного назначения.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего **484** часа, в том числе:

- Общий объем образовательной программы обучающегося **324** часов, включая:

работа во взаимодействии с преподавателем **144** часов (лекции 54 часа, семинарские занятия 70 часов, курсовое проектирование 20 часов, практика 144 часа, консультации 2 часа, промежуточная аттестация 12 часов);

самостоятельной работы обучающегося **22** часа;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) техническое и организационное обеспечение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	уметь: - анализировать содержание производственных задач, выбирают методы и средства их решения; знать: - современные технологии, в том числе инновационные, методы производства работ по благоустройству, озеленению, техническому

	обслуживанию и содержанию;
ПК 1.2	уметь: - анализировать содержание производственных задач, выбирать методы и средства их решения; знать: - современные технологии, в том числе инновационные, методы производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию;
ПК 1.3	уметь: - анализировать содержание производственных задач, выбирать методы и средства их решения; знать: - современные технологии, в том числе инновационные, методы производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию;
ПК 1.4	уметь: - обеспечивать своевременность оформления документов по учету рабочего времени работников; знать: - методы определения видов, сложности и объемов производственных заданий;
ПК 1.5	уметь: - документальное сопровождение производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; знать: - государственные стандарты, нормативно-техническая документация по организации производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов;
ОК 1	уметь: - документальное сопровождение производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; знать: - государственные стандарты, нормативно-техническая документация по организации производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов;
ОК 2	уметь: - использовать отраслевые справочники и базы данных по посадочному материалу, элементам благоустройства; знать: - агротехнические правила по содержанию и уходу за элементами

	озеленения; - ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;
ОК 3	уметь: обеспечивать своевременность оформления документов по учету рабочего времени работников; знать: методы оценки исправности применяемых машин, механизмов, средств малой механизации, ручного инструмента;
ОК 4	иметь практический опыт: контроль за выполнением работ соответствии с проектной документацией и производственным заданием на территориях и объектах; уметь: - использовать отраслевые справочники и базы данных по посадочному материалу, элементам благоустройства; знать: - агротехнические правила по содержанию и уходу за элементами озеленения; - ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;
ОК 5	иметь практический опыт: - ознакомление с проектной и разрешительной документацией на производство работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах; - осуществление документального сопровождения производства работ на территориях и объектах; - оформление результатов выполненных работ в виде исполнительной и рабочей документации на территориях и объектах; уметь: - осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание); знать: - требования к благоустройству и озеленению территорий различного назначения; - порядок производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов; - ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;

ОК 6	уметь: осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание); использовать геодезические приборы для проверки разбивки и обеспечения уклонов дорожно-тропиночной сети по отметкам; использовать стандарты для оценки сортности саженцев древесно-кустарниковой растительности и цветочной продукции; уметь: - осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание); знать: методы проведения обследования технического состояния элементов благоустройства и оценки состояния элементов озеленения; методы оценки исправности применяемых машин, механизмов, средств малой механизации, ручного инструмента;
ОК 7	иметь практический опыт: - определение потребности производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах; - материально-техническое обеспечение подготовки производства работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах; - обеспечение необходимого объема растительного грунта в зоне озеленения на территориях и объектах; знать: - правила производства озеленительных работ на благоустраиваемых объектах и территориях; - правила санитарного содержания, обеспечения чистоты и порядка на благоустраиваемом объекте и территориях; - правила эксплуатации и обслуживания машин, механизмов при производстве работ на объектах и территории; - агротехнические правила по содержанию и уходу за элементами озеленения; уметь: осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание); использовать геодезические приборы для проверки разбивки и обеспечения уклонов дорожно-тропиночной сети по отметкам; использовать стандарты для оценки сортности саженцев древесно-кустарниковой растительности и цветочной продукции;

ОК 9

иметь практический опыт:

расстановка работников в соответствии с их квалификацией и производственными заданиями на осуществление работ на территориях и объектах;

определение нештатных ситуаций на территориях и объектах и своевременное информирование руководства в установленном порядке;

предварительная проверка соответствия поставленных строительных материалов и деталей, расходных материалов, рабочей документации и распределение их по местам проведения производства работ на территориях и объектах;

уметь:

осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание);

использовать геодезические приборы для проверки разбивки и обеспечения уклонов дорожно-тропиночной сети по отметкам;

использовать стандарты для оценки сортности саженцев древесно-кустарниковой растительности и цветочной продукции;

знать:

методы проведения обследования технического состояния элементов благоустройства и оценки состояния элементов озеленения;

методы оценки исправности применяемых машин, механизмов, средств малой механизации, ручного инструмента;

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля «Техническое и организационное обеспечение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах»

Коды проф. компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Объем образовательной программы)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)								Практика
			Работа во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа обучающегося		Производственная (по профилю специальности),
			Всего, часов	вт.ч. лекций, часов	вт.ч., семинарские занятия, часов	вт.ч., курс. проектир., часов	Консультации, часов	Промежуточная аттестация	Всего, часов	вт.ч., курс. проектир., часов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Раздел 1 Основы проектирования и эксплуатации объектов садово-паркового и ландшафтного строительства	326	304	54	70	20			22		-
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Практика ПП	156	144					12		-	144
	Экзамен по модулю	14	12				2	12			
	ВСЕГО	484	460	54	70	20	2	24	22		144

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю «Техническое и организационное обеспечение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемая компетенция
МДК.01.01 Основы проектирования и эксплуатации объектов садово-паркового и ландшафтного строительства			
3 семестр			
Тема 1.1. Организация процесса создания объектов ландшафтной архитектуры	Содержание учебного материала	4	ОК 3, ПК 1.1
	Классификация работ по строительству, капитальному ремонту и содержанию зеленых насаждений. Этапы строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры. Техническое задание на проектирование и строительство, капитальный ремонт и содержание объектов. Договорная документация на строительство. Классификация работ по строительству, капитальному ремонту и содержанию объектов. Специфика ведения работ на объектах садово-паркового строительства. Этапы проектирования объекта садово-паркового строительства. Перечень рабочей документации и основные требования к рабочим чертежам благоустройства и озеленения объекта. Условные обозначения рабочих чертежей, правила оформления рабочей документации.		
	Семинарские занятия:		
	Отработка навыков чтения чертежей различной степени сложности.		
	Составление технического задания		
	Влияние природных условий и рельефа на выбор территории для населенных мест		
	Градостроительная оценка природных условий		
Тема 1.2. Инженерная подготовка территории	Содержание учебного материала	4	ОК 7, ПК 1.1
	Вертикальная планировка территории, ее значение в строительстве объектов. Рабочие чертежи геодезической подосновы и вертикальной планировки территории, план перемещения земляных масс. Инженерные коммуникации на объекте ландшафтного строительства, их классификация и разновидности. Нормативная документация. Правила безопасности при работе в зонах инженерных коммуникаций. Дренаж – назначение, виды дренажей. Виды дренажных устройств, характеристика места устройства. Системы дренажных устройств, правила выноса дренажа в натуру, технология прокладки дренажей. Конструктивные элементы дренажных и ливневых конструкций. Технология		

	устройства дренажа и ливневой канализации. Техника безопасности выполнения работ. Система освещения на объектах ландшафтного строительства. Способы прокладки коммуникаций. Вынос проекта в натуру. Последовательность и техника безопасности производства работ. Элементы систем освещения, классификация и разнообразие светильников. Современные технологии в освещении объектов садово-паркового строительства. Свет, как один из дизайнерских приемов ландшафтного архитектора. Система полива на объектах ландшафтного строительства. Схемы полива, их конструктивные элементы. Правила устройства систем полива, техника безопасности производства работ. Современные технологии в автоматических системах полива.		
	Семинарские занятия:		
	Составление схемы полива по заданной спецификации	2	
	Схемы организация поверхностного стока	2	
	Конструктивные разрезы колодцев ливневой канализации. Расчет глубины заложения труб.	2	
Тема 1.3. Строительство плоскостных и инженерных сооружений	Содержание учебного материала	4	ОК 7, ПК 1.5
	Планы благоустройства территории, способы разбивки местности. Вынос проекта в натуру. Построение контуров плоскостных и инженерных сооружений на объекте. Классификация плоскостных элементов благоустройства территории. Виды покрытий и подбор материалов для каждого из типов дорожной сети. Материалы для строительства. Конструкции дорожных одежд и их назначение для различных типов дорожек и площадок. Порядок строительства плоскостных сооружений. Техника безопасности. Инженерные сооружения: подпорные стенки, лестницы, пандусы. Выбор материалов, последовательность и особенности строительства инженерных сооружений. Современные материалы для устройства дорожек и подпорных стенок, для укрепления откосов. Современные инженерные решения плоскостных и инженерных сооружений в ландшафтном строительстве.		
	Семинарские занятия:		
	Подбор и расчет конструкций дорожно-тропиночной сети.		
	Строительство и эксплуатация плоскостных спортивных сооружений.		
	Расчет конструкции лестницы.		
	Расчет конструкции подпорной стенки.		

Тема 1.4. Водные элементы, гидротехнические сооружения	Содержание учебного материала	2	ОК 7, ПК 1.5
	Классификация и назначение гидротехнических сооружений. Классификация водоемов, их назначение. Строительство водоемов. Декоративные гидротехнические сооружения в ландшафте. Строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений. Современные технологии и материалы в строительстве водоемов и гидросооружений		
	Семинарское занятие:	2	
	Мелиоративные системы, гидротехнические сооружения, водные объекты		
	Копаные водоемы (копани)	2	
Тема 1.5. Малые архитектурные формы	Содержание учебного материала	2	ОК 2, ПК 1.5
	Виды малых архитектурных форм, садовой мебели и оборудования, их назначение на объектах садово-паркового строительства. Материалы для малых архитектурных форм. Малые архитектурные формы из дерева – разновидности, примеры конструкций. Деревянный настил как один из видов дорожного покрытия. Порядок сборки различных деревянных конструкций. Инструменты, материалы для работы, техника безопасности выполнения работ.		
	Семинарские занятия:	2	
	Составление спецификации по заданной деревянной конструкции садового МАФ		
Тема 1.6. Посадка древесных растений и их содержание на объектах	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ПК 1.5
	Особенности разбивочно-посадочного плана. Подготовка участка к озеленению – разбивка участка, подготовка почвогрунтов, сохранение и защита ценных насаждений. Источники и виды посадочного материала. Маркировка посадочного материала. Определение качества посадочного материала. Особенности и разновидности упаковки корневой системы. Правила транспортировки растений. Сроки проведения посадочных работ. Правила посадочных работ древесных и кустарниковых растений. Техника безопасности производства работ и правила пожарной безопасности на объекте зеленого строительства. Виды посадок деревьев и кустарников. Схемы посадок. Особенности посадки деревьев и кустарников: посадка саженцев с открытой корневой системой, посадка крупномерных деревьев. Послепосадочный уход за растениями, защита от вредителей и болезней. Способы повышения жизнеспособности на местах посадки. Содержание древесных растений в течение сезона и периода жизнедеятельности. Способы ухода и		

	формирования древесных растений на городских объектах.		
	Семинарские занятия:		
	Нормативно-производственный регламент по содержанию зеленых насаждений.	2	
	Формирование и расчет технологической карты на посадку деревьев с комом земли (определение технологических операций и объемов работ).	2	
	Формирование и расчет технологической карты на создание живой изгороди (определение технологических операций и объемов работ)	2	
	Самостоятельная работа	5	
	Проект производства работ: очередность и календарный план-график производства работ;		
Тема 1.7. Устройство и содержание цветников и газонов	Содержание учебного материала		ОК 1, ПК 1.5
	Классификация и назначение газонов. Типы газонов, требования к газонным травам. Классификация и характеристика газонных трав. Способы устройства газонов. Агротехнические требования, предъявляемые к уходу за газонами. Машины для стрижки газонов. Рабочие органы газонокосилок, опорные системы, системы привода. Пешеходные, ездовые и навесные газонокосилки. Газонокосилки малой, средней и большой мощности. Основные направления в совершенствовании конструкций газонокосилок. Классификация цветников. Сроки и нормы посадки. Технология посадки однолетников (летников), двулетников, ковровых растений, многолетников, в том числе луковичных растений. Уход за растениями после посадки. Современные виды цветников, особенности их устройства.	2	
	Семинарские занятия:		
	Подбор трав и расчет количества семян для различных типов газонов.	2	
	Разработка схемы посадки растений в цветник.	2	
Тема 1.8. Машины и механизмы в ландшафтном строительстве	Содержание учебного материала		ОК 9, ПК 1.4
	Задачи и способы подготовки территорий на объектах озеленения. Подборщики сучьев. Кусторезы. Машины для корчевки и фрезерования пней. Камнеуборочные машины. Рыхлители. Машины и орудия для проведения планировочных, дорожных и земляных работ: бульдозеры, грейдеры скреперы, катки. Машины для разработки и погрузки грунта: одноковшовые и многоковшовые экскаваторы. Основные направления в совершенствовании конструкций машин. Машины по устройству садовых дорожек и площадок. Классификация посадочных машин. Ямокопатели. Буры. Рабочие органы сажалок. Машины для посадки крупномерного посадочного материала и для пересадки деревьев с комом земли в городских условиях. Комбинированные машины и агрегаты в зеленом строительстве. Ручной, моторизованный инструмент для подрезки живой изгороди и	2	

	стрижки кустарника. Навесное оборудование для обрезки кустарника. Машины и механизмы для обрезки сучьев и формирования крон.Машины по уходу за садовыми дорожками и площадками Машины для очистки садовых дорожек и площадок. Ручные моторизованные инструменты. Поливомоечное оборудование. Классификация машин и установок для полива.		
	Семинарские занятия:	2	
	Расчет и комплектование машинотракторного парка для посадки крупномерных деревьев и кустарников		
	Самостоятельная работа	5	
	Проект производства работ: очередность и календарный план-графикпроизводства работ;		
Итого за 3 семестр:		72	
4 семестр			
Тема 1.9. Организация строительства, содержание и охрана объектов ландшафтной архитектуры	Содержание учебного материала	4	ОК 7, ПК 1.2
	Проект организации производства работ. Состав и содержание проекта работ. Расчёт рабочей силы и средств механизации для выполнения работ. Расчёт потребности в материалах. Календарные планы-графики производства работ. Условия эксплуатации машинно-тракторного парка для выполнения озеленительных работ. Комплектование и расчёт состава машинно-тракторного парка для объекта.Основные требования по содержанию и уходу на объекте садово-паркового строительства: содержание дорожек и площадок, уход за насаждениями, газоном, цветниками. Ремонт покрытий. Мероприятия по охране объектов ландшафтной архитектуры.		
	Семинарское занятие:	4	
	Проект производства работ: очередность и календарный план-графикпроизводства работ		
	Обеспечение строительства рабочей силой и механизмами, транспортом, инструментами и приспособлениями	4	
	Курсовое проектирование	4	
	Состав и содержание проекта работ.		
Тема 1.10.Система озеленения города	Содержание учебного материала	4	ОК 7, ПК 1.5
	Классификация населенных мест, застройка населенных мест. Функциональное зонирование территорий населенных мест. Структура системы озеленения города. Категории объектов озеленения.		
	Семинарское занятие:	2	
	Графическая работа по определению функциональных зон населенного пункта		
	Курсовое проектирование	4	

	Функциональное зонирование территории проекта			
Тема 1.11.Ландшафтная организация территорий объектов озеленения	Содержание учебного материала	6	ОК 6, ПК 1.5	
	Ландшафтная организация территорий общего пользования. Городские парки, их классификация и назначение. Территории общественных центров: скверы, бульвары, городские сады. Принципы планировки территорий общего пользования.Ландшафтная организация территорий ограниченного пользования. Территории жилой застройки, учебных заведений, школьных учреждений, детских садов, учреждений здравоохранения, производственного назначения. Принципы планировки территорий ограниченного пользования.Ландшафтная организация территорий специального назначения. Магистральи, улицы, санитарно-защитные зоны. Принципы планировки территорий специального назначения.			
	Семинарское занятие:			4
	Составление плана озеленения сквера			
	Составление плана озеленения жилого двора			
	Составление плана озеленения образовательного учреждения			
	Курсовое проектирование			4
	Ландшафтная организация территории проекта			
	Самостоятельная работа	4		
Составление плана озеленения				
Тема 1.12.Комплексный предпроектный анализ территории объекта	Содержание учебного материала	6	ОК 9, ПК 1.1	
	Комплексный предпроектный анализ территории, как первоначальный этап проектных работ на объекте. Понятие о земельном кадастре Кадастровый паспорт объекта. Кадастровые номера землепользователей. Исходная документация.Методика проведения комплексного предпроектного анализа территории. Анализ расположения инженерных коммуникаций, использование нормативных документов для оценки существующей ситуации. Инсоляционный режим территории. Ландшафтный анализ территории. Анализ пешеходно-транспортных связей.Функциональное зонирование объекта. Методика составления ландшафтной организации объектов озеленения. Определение санитарного состояния территорий и объектов			
	Семинарское занятие:			
	Отработка навыков проведения комплексного анализа на примере объекта ограниченного пользования – территория жилого двора – с помощью компьютерных программ (AutoCad).	4		

	Курсовое проектирование	4	
	Анализ расположения инженерных коммуникаций, инсоляционный режим, ландшафтный анализ территории, анализ пешеходно-транспортных связей.		
	Самостоятельная работа	4	
Ландшафтный анализ территории			
Тема 1.13.Инвентаризация элементов озеленения и благоустройства на объекте	Содержание учебного материала	6	ОК 4, ПК 1.3
	Элементы озеленения территории. Методика проведения инвентаризации зеленых насаждений. Измерительные приборы. Методика расчетов площадей газонов и цветников. Нормативная база для анализа данных инвентаризации. Оценка санитарного состояния насаждений, разработка методов по уходу за насаждениями. Элементы благоустройства на территориях и объектах: дорожно-тропиночная сеть и плоскостные сооружения. Методика оценки технического состояния элементов благоустройства. Методика инвентаризации и учета элементов благоустройства. Измерительные приборы. Методика обследования технического состояния элементов благоустройства. Оценка и разработка комплекса мер по ремонту и реконструкции благоустройства территории.Электросети наземного транспорта, инженерные сооружения, люки, решетки. Инвентаризация и учет наземных и подземных инженерных сетей. Методика инвентаризации.Методика инвентаризации и учета малых архитектурных форм, технических средств организации движения (знаки, указатели, информационные щиты, ограждения, светофоры). Методы обследования их технического состояния.Формирование выводов комплексной инвентаризации на объекте.		
	Семинарское занятие:	2	
	Составление таблицы инвентаризации насаждений		
	Курсовое проектирование	4	
	Инвентаризация насаждений и элементов благоустройства		
	Самостоятельная работа:	4	
	Сбор сведений о произведенных или запланированных работах на объекте, о проектных предложениях по благоустройству и озеленению территории.		
	Тема 1.14.Паспортизация объекта зеленого фонда в населенном	Содержание учебного материала	
Порядок разработки, актуализации, согласования и утверждения паспорта благоустройства территории, паспорта объекта зеленого фонда. Нормативная документация. Составление паспорта объекта			
Семинарское занятие:		2	

пункте	Составление паспорта объекта зеленого фонда		
Итого за 4 семестр		96	
Производственная практика Виды работ: ПК 1.1: Выполнение ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения; ПК 1.2: Выполнение инвентаризации элементов озеленения и благоустройства; ПК 1.3: Составление ведомостей и паспорта территории; ПК 1.4: Выполнение работ по благоустройству: устройство дорожек, ремонт существующего покрытия, уход за садово-парковыми дорожками; Выполнение работ по озеленению: высадка цветочно-декоративных и древесно-кустарниковых растений в грунт; рядовая, аллейная и одиночная посадка древесно-кустарниковых растений; уход за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способами в условиях открытого и защищенного грунта; Проведение работ по уходу и содержанию территории; ПК 1.5: Составление сметной документации ОК 1-7, 9: Характеристика предприятия (полное наименование и местонахождение предприятия. Виды деятельности и документы, их регулирующие. Знакомство с локальными актами организации, должностными инструкциями специалиста по земельно-имущественным отношениям; построить организационно-управленческую структуру предприятия. Составить её характеристику, выявив достоинства и недостатки) Техническая оснащенность (оборудование и программное обеспечение: характеристика, назначение; Внешняя среда предприятия (работа с клиентской базой организации (места практики); перечислить специалистов привлекаемых в ходе практики при выполнении задания на практику); Использование различных источников информации, включая электронные; Самостоятельно изучить новые технологии в профессиональной деятельности в процессе выполнения задания на практику; Ознакомиться с правилами техники безопасности на предприятии (учреждении) по месту прохождения практики		144	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5
Всего:		460	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, семинарских занятий, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации– Лаборатория садово-паркового и ландшафтного строительства:

- количество посадочных мест – 30
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.
- ученическая доска – 1 шт.
- оборудование: переносной проектор DVPM AcerX1111 – 1 шт., экран – 1 шт., бур почвенный AM-16– 1 шт., дальномер– 1 шт., приёмник GPS Garmin GPSmag 60Cx– 1 шт., эклиметр высотомер ЭВ-Т– 1 шт, анемометр индукционный №695 и №727– 1 шт., гелиограф универсальный– 1 шт., гигрограф суточный М-210– 1 шт., тепловизор FLIR i7 неохлаждаемый– 1 шт., электронный дендрометр Criterion RD 1000– 1 шт.
- учебно-методическая документация
- технические средства обучения: Наш Сад Кристалл версия 10.0; пакет офисных приложений Microsoft «Office Standard 2013Russian OLP NL AcademicEdition»

Помещение для самостоятельной работы:

- количество посадочных мест – 24
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.
- ученическая доска – 1 шт.
- монитор – 11 шт.
- системный блок – 11 шт.
- клавиатура – 11 шт.
- компьютерная мышь – 11 шт.
- сплит-система – 1 шт.
- технические средства обучения: пакет офисных приложений Microsoft «OfficeStandard 2013Russian OLP NL AcademicEdition»

Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет:

- количество посадочных мест – 25
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.

- оборудование: переносной проектор ViewSonic – 1 шт., экран – 1 шт., монитор – 7 шт., системный блок – 7 шт., клавиатура – 7 шт., компьютерная мышь – 7 шт.
- стеллаж – 2 шт.
- сплит-система – 1 шт.
- технические средства обучения: пакет офисных приложений Microsoft «OfficeStandard 2013Russian OLP NL AcademicEdition»

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

Максименко, А. П. Ландшафтное проектирование : учебник для спо / А. П. Максименко. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-8326-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208514>

Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование / О. Б. Сокольская, А. А. Вергунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 276 с. — ISBN 978-5-507-45044-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256127>

Дополнительная литература:

Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование, строительство и содержание специализированных объектов. Том 1 / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский, А. А. Вергунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 508 с. — ISBN 978-5-507-44263-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255677>

Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование, строительство и содержание специализированных объектов. Том 2 / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский, А. А. Вергунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-44264-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255680>

СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01 – 89*

ГОСТ 21.508-93 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов

СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для

маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.

Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. ЭБС Издательства «Лань», www.e.lanbook.com
2. ЭБС Юрайт, www.biblio-online.ru
3. Консультант+

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация профессионального модуля ПМ.01 Основы проектирования и эксплуатации объектов садово-паркового и ландшафтного строительства специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство обеспечивается доступом каждого обучающегося к базе данных в методическом кабинете Факультета СПО и библиотечным фондам ОГАУ. Во время самостоятельной работы обучающиеся обеспечены доступом к интернет ресурсам. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания по геодезии.

Для освоения дисциплин профессионального модуля необходимо обязательное освоение следующих дисциплин:

ОП.04 История садово-паркового искусства

ОП.05 Геодезия

ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.06 Декоративное растениеводство и питомниководство

СГ.04 Безопасность жизнедеятельности

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.01 Основы проектирования и эксплуатации объектов садово-паркового и ландшафтного строительства специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, обязательное прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты –

преподаватели междисциплинарных курсов, а так же общепрофессиональных дисциплин.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ САДОВО-ПАРКОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Выполнять подготовку к производству работ одного вида на территориях и объектах	иметь практический опыт: контроль за выполнением работ в соответствии проектной документацией производственным заданием на территориях и объектах; уметь: - использовать отраслевые справочники и базы данных по посадочному материалу, элементам благоустройства; знать: - агротехнические правила по содержанию и уходу за элементами озеленения; - ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;	-устный и письменный опрос -тестирование по темам -оценка выполнения расчетно-графических заданий
ПК 1.2 Осуществлять оперативное управление производством работ одного вида на территориях и объектах	иметь практический опыт: - ознакомление с проектной и разрешительной документацией на производство работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах; - осуществление документального сопровождения производства работ на территориях и объектах; - оформление результатов выполненных работ в виде исполнительной и рабочей документации на территориях и объектах; уметь: - осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание); знать: - требования к благоустройству и	-устный и письменный опрос -тестирование по темам -оценка выполнения расчетно-графических заданий

	озеленению территорий различного назначения; - порядок производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов; - ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;	
ПК 1.3 Контролировать качество производства работ одного вида на территориях и объектах	уметь: осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание); использовать геодезические приборы для проверки разбивки и обеспечения уклонов дорожно-тропиночной сети по отметкам; использовать стандарты для оценки сортности саженцев древесно-кустарниковой растительности и цветочной продукции; уметь: - осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание); знать: методы проведения обследования технического состояния элементов благоустройства и оценки состояния элементов озеленения; методы оценки исправности применяемых машин, механизмов, средств малой механизации, ручного инструмента;	-устный и письменный опрос -тестирование по темам -оценка выполнения расчетно-графических заданий
ПК 1.4 Осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ одного вида на территориях и объектах	иметь практический опыт: - определение потребности производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах; - материально-техническое обеспечение подготовки производства работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах; - обеспечение необходимого объема растительного грунта в зоне озеленения на территориях и объектах; знать: - правила производства озеленительных	-устный и письменный опрос -тестирование по темам -оценка выполнения расчетно-графических заданий

	работ на благоустраиваемых объектах и территориях; - правила санитарного содержания, обеспечения чистоты и порядка на благоустраиваемом объекте и территориях; - правила эксплуатации и обслуживания машин, механизмов при производстве работ на объектах и территории; - агротехнические правила по содержанию и уходу за элементами озеленения; уметь: осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание); использовать геодезические приборы для проверки разбивки и обеспечения уклонов дорожно-тропиночной сети по отметкам; использовать стандарты для оценки сортности саженцев древесно-кустарниковой растительности и цветочной продукции;	
ПК 1.5 Выполнять руководство работниками при производстве работ одного вида на территориях и объектах	иметь практический опыт: расстановка работников в соответствии с их квалификацией и производственными заданиями на осуществление работ на территориях и объектах; определение нештатных ситуаций на территориях и объектах и своевременное информирование руководства в установленном порядке; предварительная проверка соответствия поставленных строительных материалов и деталей, расходных материалов, рабочей документации и распределение их по местам проведения производства работ на территориях и объектах; уметь: осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание); использовать геодезические приборы для проверки разбивки и обеспечения уклонов дорожно-тропиночной сети по отметкам; использовать стандарты для оценки сортности саженцев древесно-кустарниковой растительности и цветочной продукции; знать: методы проведения обследования	-устный и письменный опрос -тестирование по темам -оценка выполнения расчетно-графических заданий

	технического состояния элементов благоустройства и оценки состояния элементов озеленения; методы оценки исправности применяемых машин, механизмов, средств малой механизации, ручного инструмента;	
--	--	--

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	уметь: - анализировать содержание производственных задач, выбирать метод и средства их решения; знать: - современные технологии, в том числе инновационные, методы производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию;	-практические занятия -выполнение самостоятельной работы -выполнение работ по практике
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	уметь: - анализировать содержание производственных задач, выбирать метод и средства их решения; знать: - современные технологии, в том числе инновационные, методы производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию;	-практические занятия -выполнение самостоятельной работы -выполнение работ по практике
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	уметь: - анализировать содержание производственных задач, выбирать метод и средства их решения; знать: - современные технологии, в том числе инновационные, методы производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию;	-практические занятия -выполнение самостоятельной работы -выполнение работ по практике
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе	уметь: - обеспечивать своевременность оформления документов по учету	-практические занятия -выполнение самостоятельной

и команде	рабочего времени работников; знать: методы определения видов, сложности и объемов производственных заданий;	работы -выполнение работ по практике
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	уметь: - документальное сопровождение производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; знать: - государственные стандарты, нормативно-техническая документация по организации производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов;	-практические занятия -выполнение самостоятельной работы -выполнение работ по практике
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	уметь: - документальное сопровождение производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; знать: - государственные стандарты, нормативно-техническая документация по организации производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов;	-практические занятия -выполнение самостоятельной работы -выполнение работ по практике
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	уметь: - использовать отраслевые справочники и базы данных по посадочному материалу, элементам благоустройства; знать: - агротехнические правила по содержанию и уходу за элементами озеленения; - ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;	-практические занятия -выполнение самостоятельной работы -выполнение работ по практике
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	уметь: обеспечивать своевременность оформления документов по учету рабочего времени работников; знать:	-практические занятия -выполнение самостоятельной работы -выполнение работ по

	методы оценки исправности применяемых машин, механизмов, средств малой механизации, ручного инструмента;	практике
--	--	----------

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, утвержденным Министерством просвещения Российской Федерации 5 мая 2022 г. Приказ N 309 и зарегистрированный в Министерстве юстиции РФ 9 июня 2022 г., регистрационный № 68818.

Разработчик:  Литвинов С.Н.