

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Электростальский колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор  Л.А.Виноградова
« 31 » 08 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений**

Специальность среднего профессионального образования

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

базовой подготовки

форма обучения заочная

Согласовано

Представитель работодателя:
Общество с ограниченной ответственностью
«СПЕЦКОНТРАКТ»

Генеральный директор
Завьялова А.А.

« 31 » 08 2020 г.





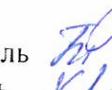




г.о. Электросталь, 2020 г.

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ № 2 от 10 января 2018г., (регистрационный №49797 от 26 января 2018г.)
2. Учебный плана по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного 15 июня 2018г., приказ №155-о

Авторы программы:

Селезнёва Елена Вячеславовна – заведующий отделением, преподаватель 
Толмачева Ирина Анатольевна - преподаватель 
Куликова Вера Николаевна - преподаватель 
Политова Людмила Николаевна – преподаватель 
Горева Татьяна Алексеевна - преподаватель 
Тымчик Надежда Александровна - преподаватель 
Коротова Анастасия Андреевна - преподаватель 

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии строительных дисциплин

Протокол заседания № 1 от 31.08.2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии строительных дисциплин

Толмачёва Ирина Анатольевна
Фамилия И.О.,



подпись

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	6
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	30
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	35

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** входящей в состав укрупненной группы специальностей **08.00.00 Техника и технологии строительства**.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля

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

<p>Иметь практический опыт</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подбора строительных конструкций и материалов; - разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; - разработки архитектурно-строительных чертежей; - выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; - составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; - разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разработки карт технологических и трудовых процессов.
<p>уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - читать проектно-технологическую документацию; - пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - определять глубину заложения фундамента; - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - выполнять статический расчет; - проверять несущую способность конструкций; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; - читать проектно-технологическую документацию; - пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;

	<ul style="list-style-type: none"> -определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; - заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.
знать	<ul style="list-style-type: none"> -виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; -конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; -принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; -международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); - способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); -виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; -требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; - в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; - графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; - особенности выполнения строительных чертежей; -графические обозначения материалов и элементов конструкций; -требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; -требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего - **1086** часов, в том числе:

Всего учебных занятий – **360** часа;

Теоретические занятия – **66** часов

Практические занятия – **30** часов

Курсовая работа – **120** часов

Самостоятельной работы обучающегося – **726** часа;

Учебной практики – **282** часа

Производственной практики - **144** часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Участие в проектировании зданий и сооружений**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.2.	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля базовой подготовки

Код профес-сиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)							Практика	
			Обязательные аудиторные учебные занятия				Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в том числе			Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Контрольные занятия, часов		
теоретические занятия, часов	лабораторные и практические занятия, часов	курсовая работа (проект), часов		консультации							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
МДК.01.01	Проектирование зданий и сооружений	562	160	60	30	70	402	-	-	-	
ПК1.1,	Раздел 1. Участие в проектировании архитектурно-конструктивной части проекта зданий	418	112	32	30	50	306	-	-	-	
ПК1.3	ПК1.1,										
ОК01-ОК011	Раздел 2. Проектирование строительных конструкций	144	48	28		20	96				
ПК1.2	ПК1.2										
ОК01-ОК011	Раздел 3. Проект производства работ	98	56	6		50	42				
МДК 01.02.	Проект производства работ	98	56	6		50	42				
ПК 1.4.	Учебная практика	282	108				174		108		
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	144	36				108			36	
Всего		1086	360	66	30	120	726	-	108	36	