**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

**по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений**

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО

08.02.1 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Требования к результатам освоения профессионального модуля: В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

 иметь практический опыт: подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий; разработки архитектурно-строительных чертежей;

**выполнения расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований; разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;**

уметь:

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; 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)- 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.

 знать: 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:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| максимальной нагрузки студента  | учебной  | обязательной аудиторной учебной нагрузки студента  | самостоятельной студента  | работы |
| 846 |  | 822 | 24 |  |

*Практика по профилю специальности - 108 часов*

*Учебная практика (геодезия) - 72 часа Учебная практика (САПР) - 72 часа*