**аннотация на РАБОЧую ПРОГРАММу профессионального модуля**

**ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальностей СПО **70802 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

 1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

 3. Проводить оперативный учёт объёмов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

 4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области 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:**

- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;

-организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов;

-определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;

-осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ;

**уметь:**

- читать генеральный план;

- читать геологическую карту и разрезы;

- читать разбивочные чертежи;

- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;

- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;

- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;

- вести исполнительную документацию на объекте;

- составлять отчётно-техническую документацию на выполненные работы;

- осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;

- обеспечивать приёмку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

- различать машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;

- использовать ресурсно-сберегающие технологии при организации строительного производства;

- проводить обмерные работы;

- определять объёмы выполняемых работ;

- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;

- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;

- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;

- вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;

- вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;

- оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий;

**знать:**

- порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;

- основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;

- основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;

- основные принципы организации и подготовки территории;

- технические возможности и использование строительных машин и оборудования;

- особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;

- схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;

- основы электроснабжения строительной площадки;

- последовательность и методы выполнение организационно-технической подготовки строительной площадки;

- методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;

- действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;

- технологию строительных процессов;

- основные конструктивные решения строительных объектов;

- особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;

- способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ;

- свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;

- основные сведения о строительных машинах, об их общем устройстве и процессе работы;

- рациональное применение строительные машин и средств малой механизации;

- правила эксплуатации строительных машин и оборудования;

- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;

- особенности работы конструкций;

- правила по безопасному ведению работ и защите окружающей среды;

- правила исчисления объемов выполняемых работ;

- нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;

- правила составления смет и единичные нормативы;

- энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;

- допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;

- нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ;

- требования органов внешнего надзора;

- перечень актов на скрытые работы;

- перечень и содержание документов необходимых для приемки объекта в эксплуатацию;

- метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

**базовой подготовки:**

всего –1596 часов, в том числе:

* максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1200 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –800 часов;

самостоятельной работы обучающегося –400 часов;

* учебной и производственной практики (по профилю специальности) –396 часа.