Аннотация

рабочей программы: ПМ.02«Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчики:

Головань Е.З. - преподаватель ГБПОУ КРК «Интеграл»

Галстян Т.А. - преподаватель ГБПОУ КРК «Интеграл»

|  |  |
| --- | --- |
| Цель изучения | Овладение видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями в ходе освоения профессионального модуля |
| Место в структуре образовательной программы | Входит в профессиональный цикл обучения |
| Формируемые компетенции | **Профессиональные компетенции:**  ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;  ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;  ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;  ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;  **Общие компетенции:**  ОК 1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;  ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности  ОК З. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;  ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;  ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;  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;  ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;  ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения | **В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:**  **иметь практический опыт:**  - организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;  - организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ 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 с требованиями нормативно- технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ; * вести исполнительную документацию на объекте; * составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы; * осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций; * обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; * разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; * использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства; * проводить обмерные работы; * определять объемы 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 устройстве и процессе работы;  - рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;  -правила эксплуатации строительных машин и оборудования;  - современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; -особенности работы конструкций;  - правила безопасного ведения работ и защиты 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. |
| Содержание (*разделы,темы)* | **МДК.02.01.Организация технических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов**  Тема 1.1. Основы инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке  Тема 1.2 . Основы электроснабжения и энергосберегающие технологии на строительной площадке  Тема 1.3 Геодезические работы на строительной площадке.  Тема 1.4. Строительные машины и средства малой механизации.  Тема 1.5. Основные принципы организации и технической подготовки территорий и строительных площадок.  Тема 1.6. Техническое проектирование строительных процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов**.**  **Тема 1.7** Правила по безопасному ведению работ.  **МДК. 02.02**  **Учет и контроль технологических процессов**  Тема 2.1 . Организация инвестиционно-строи-  тельной деятельности.  Тема 2.2.Правила и порядок определения сметной стоимости строительства.  Тема 2.3.Порядок и правила составления сметной документации на строительную продукцию.  Тема 2.4. Правила и порядок расчетов за выполненные работы.  Тема 2.5.Строительные машины и механизмы.  Тема 2.6.Особенности работы конструкций.  Тема 2.7.Нормативно-техническая документация на производство и приемку строительно-монтажных работ. |
| Используемые информационные, инструментальные и программные средства*(литература, программное обеспечение, справочные системы, материально-техническое обеспечение)* | Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий испытания строительных материалов и конструкций, информационных технологий в профессиональной деятельности, безопасности жизнедеятельности.  Реализация программы модуля предполагает наличие кабинетов: инженерной графики; строительных материалов и изделий; основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке; основ геодезии; инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок; проектно-сметного дела; проектирования зданий и сооружений; эксплуатации зданий; реконструкции зданий; проектирования производства работ; технологии и организации строительных процессов; безопасности жизнедеятельности и охраны труда; оперативного управления деятельностью структурных подразделений.  Реализация программы модуля предполагает наличие геодезического полигона.  Оборудование рабочих мест освоения профессионального модуля: макеты, модели, геодезические приборы, стенды, комплекты плакатов, комплект учебно-методической документации, набор инструментов, комплекты чертежей, компьютеры, проектор, экран.  Реализация программы модуля предполагает наличие библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.  Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.  **Основные источники:**  1.Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного приказом Министерства  образования и науки Российской Федерации  от 17 декабря 2010 г. № 1897.  2.Положение об учебной и производственной (профессиональной) практике студентов (курсантов), осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Минобразования и науки России от 26.11.2009г. №673)  3.Рекомендации по планированию и организации учебной и производственной практике в условиях действия Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (в разработке).  4. Литературные источники:  4.3. Беложенов Е.Н. Основы архитектурызданий и сооружений: учебникСПО. - Феникс, 2021. – 362 с.  4.6. Вильчик Н.П. Архитектуразданий. Учебник. М.: Инфра-М, 2022. – 285 с.  4.10. Ерисова Л. Г. Технология строительного производства. - М. Промиздат, 2020. – 462 с.  4.24. Синянский И.А., Манешина Н.И. Проектно-сметноедело. Учебник.- М.: Академия, 2021. – 448 с.  4.26. Соколов Г.К. Технология и организация строительства PDF. М.: Академия, 2020. – 528 с.  **Дополнительные источники:**  СНиП 3.01.01-85. Организация строительного производства  СНиП 3.01.01-85 Организация строительного производства  СНиП - строительные нормы и правила. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ.  ФЕРы 2001  ГЭСНы 2001 |
| Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости обучающихся (перечисление видов и форм заданий содержащихся в ФОС*)* | Контрольные вопросы. Тесты.  Выполнение индивидуальных заданий во время прохождения производственной практики. Оценка самостоятельных практических заданий. Защита практических работ в ходе учебной практики.  Экзамен квалификационный по модулю. |
| Форма промежуточной аттестации | Экзамен по МДК 02.01  Экзамен по МДК 02.02  Экзамен по ПМ 02. |