Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«**Южно-Уральский государственный технический колледж**»

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04**

**"Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации"**

для специальности

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования

промышленных и гражданских зданий

(актуализированный ФГОС)

Квалификация - техник

Челябинск, 2018

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, а также в соответствии с требованиями работодателей | ОДОБРЕНО  Предметной (цикловой)  комиссией  протокол № \_\_\_\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.  Председатель ПЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Чиняева С.А. | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора по НМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Т.Ю. Крашакова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. |

Авторы: Лир К.А., Жданов В.В., преподаватели ГБПОУ «ЮУрГТК»

Согласовано: Абелев А.З. технический директор ООО "ПО ЮУЭМ"

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| ***1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ*** | ***.*** |
| ***2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ*** |  |
| ***3.  УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ*** |  |
| ***4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)*** |  |

***1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ***

***1.1. Область применения программы***

Программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности ***08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий*** для квалификации «***Техник***».

***1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля***

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности **ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации**и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

***Спецификация профессиональных компетенций***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Формируемые компетенции*** | ***Практический опыт*** | ***Умения*** | ***Знания*** |
| **ПК4.1** Организовывать работу производственного подразделения. | - организации деятельности электромонтажной бригады; | - организовывать подготовку электромонтажных работ;  - разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств;  - составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ; | -структуру и функционирование электромонтажной организации;  -методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями; |
| **ПК 4.2** Контролировать качество выполнения электромонтажных работ | - контроль качества электромонтажных работ;  - проектирования электромонтажных работ. | -контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом;  -контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;  -оценивать качество выполненных электромонтажных работ;  -проводить корректирующие действия; | -методы контроля качества электромонтажных работ;  -состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации; |
| **ПК 4.3** Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей | - в составлении смет; | -составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;  -составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;  -рассчитывать основные показатели производительности труда; | -способы стимулирования работы членов бригады;  -виды износа основных фондов и их оценка;  -основы организации, нормирования и оплаты труда;  -издержки производства и себестоимость продукции. |
| **ПК 4.4** Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ. | - | -осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;  - организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности;  - проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; | -правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ;  -правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках;  -виды и периодичность проведения инструктажей; |

***Спецификация общих компетенций***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Шифр инаименование компетенций*** | ***Умения*** | ***Знания*** |
|
| ***ОК 1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.*** | Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  Правильно определить и найти информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  Составить план действия,  Определить необходимые ресурсы;  Владеть актуальными методами работы в профессионально й и смежных сферах;  Реализовать составленный план;  Оценить результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). | Знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  Знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.  Знать актуальные стандарты выполнения работ в профессионально й и смежных областях;  Знать актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах. |
| ***ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.*** | Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска | Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации |
| ***ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие*** | Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессионально й деятельности | Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ***ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам*** | Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности |
| ***ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях*** | Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбереже- ния в рамках профессионально й деятельности по профессии (специальности) | Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсызадействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения. |
| ***ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.*** | Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение | Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ***ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.*** | Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),  понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые), писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы,основныеобщеупотребитель-ные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности |
| ***ОК 11.***  ***Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.*** | Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи.  Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.  Оформлять бизнес-план.  Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования | Основы предпринимательской деятельности  Основы финансовой грамотности  Правила разработки бизнес-планов  Порядок выстраивания презентации  Кредитные банковские продукты |

**1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Объем образовательной нагрузки – 354 часа,

Из них во взаимодействии с преподавателем:–347 часов,

на МДК: – 250 часов,

теоретическое обучение: 178 часов,

лабораторные и практические работы: 52 часа,

курсовое проектирование – 20 часов,

на практики: учебную- отсутствует,

производственную 72 часа,

экзамены и консультации (в том числе на экзамен по модулю) –25 часов,

самостоятельная работа 7 часов*.*

***2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля***

***2.1. Структура профессионального модуля***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Коды профессиональ-ныхобщихкомпетенций* | *Наименования разделов профессиональ-ного модуля[[1]](#footnote-2)\** | *объем образовательной нагрузки* | *Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)* | | | | | | | *Практика* | |
| *Обязательные аудиторные учебные занятия* | | | | *Консультации и экзамены* | | *внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа* | *учебная*  *часов* | *Производственная*  *часов*  *(если предусмотрена рассредото-ченная практика)* |
| *всего,*  *часов* | *в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов* | | *в т.ч., курсовая проект (работа)\*,*  *часов* |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | | *6* | *7* | | *8* | *9* | *10* |
| *ПК4.1, ПК 4.2 ПК 4.4*  *ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ОК 10.* | *Раздел1. Организация деятельности электромонтажного подразделения* | ***128*** | ***120*** | *26* | | *20* | ***8*** | | *7* | ***-*** | *-* |
| *ПК4.3,*  *ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10.ОК 11.* | *Раздел 2.Экономика организации* | ***144*** | ***130*** | *26* | | ***7*** | | ***-*** | *-* |
| *ПК4.1, ПК4.2, ПК 4.3, ПК 4.4*  *ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09,ОК10, ОК 11* | *Производствен-наяпрактика*  *(попрофилю*  *специальности),*  *часов* | ***72*** |  | | | | | | | | *72* |
| *Экзамен по модулю* | | ***10*** |  | | | | ***10*** | |  | | |
|  | ***Всего:*** | ***354*** | ***250*** | | ***52*** | ***20*** | | ***25*** | ***7*** |  | ***72*** |

***2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)*** | ***Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)*** | | | ***Объем часов*** |
| ***1*** | ***2*** | | | ***3*** |
| ***Раздел 1. Организация деятельности электромонтажного подразделения*** | | | | ***128*** |
| ***МДК. 04.01 Организация деятельности электромонтажного подразделения*** | | | | **120** |
| ***Тема 01. Организация работ производственного подразделения*** | ***Содержание*** | | ***Уровень освоения*** | ***6*** |
| 1. Оперативное планирование электромонтажных работ | | ***3*** |  |
| 1. Основные этапы производства электромонтажных работ. | | ***3*** |
| 1. Оперативное планирование электромонтажных работ. | | ***3*** |
| 1. Сетевые графики производства работ. | | ***3*** |
| 1. Проведение мероприятий по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств. | | ***3*** |
| 1. Организация подготовительных электромонтажных работ. | | ***3*** |
| ***Лабораторные занятия*** | | | ***-*** |
| ***Практическиезанятия*** | | | ***2*** |
| 1. Составление сетевого графика электромонтажных работ. | | |
| ***Контрольные работы*** | | | ***-*** |
| ***Тема 02 Организация контроля качества электромонтажных работ*** | ***Содержание*** | | ***Уровень освоения*** | ***28*** |
| **1. Основные понятия управления качеством**  Понятие качества. Формирование понятия качества. Факторы, определяющие качество. Политика в области качества. Понятия «управление качеством» и «система управления качеством». Обеспечение качества. Значение управления качеством. Назначение системы качества. | | ***1*** |  |
| **2. Общие положения контроля качества электромонтажных работ**  Цели контроля качества электромонтажных работ. Методы осуществления контроля качества ЭМР. Органы и представители организаций, осуществляющих контроль качества ЭМР. Нормативно-техническая документация, устанавливающая требования к качеству ЭМР. | | ***2*** |
| **3. Государственный надзор за качеством производства электромонтажных работ**  Органы, имеющие право проведения государственного надзора. Государственный надзор в строительстве и его главные задачи. Функции Государственного надзора в строительстве. Государственный энергетический надзор и его основные задачи. Права Госэнергонадзора. Государственный пожарный надзор, его основные задачи и права. | | ***1*** |
| **4. Технический надзор заказчика**  Основные цели технического надзора. Права представителей технического надзора заказчика. Персональная ответственность представителя технического надзора заказчика. | | ***1*** |
| **5. Авторский надзор**  Цели авторского надзора. Специалисты, осуществляющие авторский надзор.  Права и обязанности специалистов, осуществляющих авторский надзор | | ***1*** |
| **6. Производственный контроль качества ЭМР**  Основные задачи производственного контроля качества ЭМР.  Входной контроль проектно-сметной документации, конструкций, изделий, материалов и оборудования. Операционный контроль отдельных монтажных процессов или производственных операций. Приемочный контроль ЭМР. | | ***2*** |
| **7. Контрольные функции электротехнических лабораторий**  Организация электротехнических лабораторий (ЭТЛ). Порядок регистрации электротехнических лабораторий. Требования к персоналу электротехнической лаборатории. Основные функции электротехнической лаборатории. Осуществление контроля деятельности электротехнической лаборатории. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Приемка в эксплуатацию жилых домов, объектов соцкультбыта. Ответственность заказчика, проектной организации, строительно-монтажной организации. Обязанности технической комиссии. | | ***2*** |
| ***Лабораторные занятия*** | | | ***-*** |
| ***Практическиезанятия*** | | | ***-*** |
| ***Тема 03 Контроль качества монтажа электроустановок зданий различного назначения*** | ***Содержание*** | | ***Уровень усвоения*** | ***32*** |
| **1. Жилые и общественные здания**  Нормативно-техническая документация по монтажу электроустановок жилых и общественных зданий. Состав проектной документации на монтаж индивидуальных жилых домов с суммарной установленной мощностью до 10кВт и более 10кВт.  Контроль качества монтажа электропроводки иэлектроборудования жилых и общественных зданий. Контроль качества электротехнических материалов.  Контроль соблюдения технологии и последовательности выполнения операций.  Контроль состояния электрической изоляции электрооборудования и электропроводок. Контроль выполнения требований пожарной безопасности. Контроль качества монтажа вводов в индивидуальные жилые дома и коттеджи. Требования к монтажу заземляющего устройства индивидуальных жилых домов и коттеджей. | | ***3*** |  |
| **2. Предприятия торговли и общественного питания**  Требования нормативных документов к монтажу электрооборудования предприятий торговли и общественного питания. Схемы присоединения силовых электроприемников холодильного и технологического оборудования. Требования к управлению освещением складских помещений. Управление освещением наружных витрин и рекламы. Особенности монтажа электропроводок в торговых и выставочных залах. Особенности монтажа газосветных установок. | | ***2*** |
| **3. Промышленные здания**  Требования нормативных документов к монтажу электрооборудования и электропроводок. Контроль качества монтажа различных видов электропроводок, применяемых в производственных зданиях. Контроль качества монтажа электрооборудования. Контроль выполнения требований пожарной безопасности. | | ***3*** |
| ***Лабораторные работы*** | | | ***-*** |
| ***Практические работы*** | | | ***8*** |
| 1. Составление карты контроля качества монтажа электропроводки и электрооборудования жилых зданий | | |  |
| 2. Составление карты контроля качества монтажа электрооборудования и электропроводки производственных зданий. | | |
| ***Тема 04 Основы электробезопасности*** | ***Содержание*** | | ***Уровень усвоения*** | ***18*** |
| **1. Воздействие электрического тока на организм человека**  Термическое, электрическое, динамическое и биологическое действие электрического тока на организм человека. Электрическое сопротивление тела человека и зависимость его от различных факторов. Фактор внимания. Влияние значения электрического тока на исход электротравмы. Действие постоянного и переменного токов на живой организм. | | ***2*** |  |
| **2. Первая помощь при электротравме**  Освобождение пострадавшего от действия электрического тока: в электроустановках напряжением до 1 кВ и выше 1 кВ. Методы и приемы оказания доврачебной помощи при поражении электрическим током. Оценка состояния пострадавшего от тока. Средства первой помощи. Правила переноски и транспортировки пострадавшего лица. Искусственное дыхание. Непрямой массаж сердца. Первая помощь при ожогах. | | ***2*** |
| **3. Технические меры защиты от поражения электрическим током.**  Изоляция токоведущих частей. Защитное заземление и зануление. Защитное отключение. Уравнивание и выравнивание потенциалов. Применение малых напряжений. Электрическое разделение сетей. Сигнализация, блокировки, знаки безопасности. Средства защиты: основные и дополнительные в установках напряжением до 1 кВ и выше 1кВ. | | ***2*** |
| ***Лабораторные занятия*** | | | ***10*** |
| 1. Проверка работоспособности устройства защитного отключения. | | |  |
| 2. Проверка эффективности действия защитного заземления и зануления. | | |
| ***Практическиезанятия*** | | | ***-*** |
| ***Тема 05 Организация работ в действующих электроустановках*** | ***Содержание*** | | ***Уровень усвоения*** | ***10*** |
| **1. Организационные мероприятия для обеспечения электробезопасности работ**  Категории работ в действующих электроустановках. Лица, ответственные за безопасность этих работ, их права и обязанности. Порядок организации работ по наряду. Организации работ по распоряжению. Организации работ, выполняемых в порядке технической эксплуатации согласно перечню. Состав бригады. Виды и периодичность проведения инструктажей. Подготовка рабочего места и первичный допуск к работе по наряду и распоряжению. Надзор во время работы. Оформление перерыва в работе, перевода на другое место и окончания работы. Включение электроустановок после полного окончания работ. | | ***2*** |  |
| **2. Технические мероприятия для обеспечения электробезопасности работ**  Технические мероприятия для обеспечения безопасности работ при частичном или полном снятии напряжения. Работа вблизи токоведущих частей, допустимые расстояния до токоведущих частей при различных напряжениях. Отключения. Вывешивание запрещающих плакатов и ограждение рабочего места. Проверка отсутствия напряжения. Установка заземлений. | | ***3*** |
| ***Контрольные работы*** | | | ***-*** |
| ***Практические работы*** | | | ***6*** |
| 1. Расчет заземляющего устройства. | | |  |
| 2. Оформление наряда допуска, проведение целевого инструктажа. | | |
| ***Экзамен*** | | | | ***6*** |
| ***Консультации к экзамену*** | | | | ***2*** |
| **Самостоятельная работа студентов при изучении раздела** | | | | ***0*** |
| ***Раздел 2. Экономика организации*** | | | | ***144*** |
| ***МДК. 04.02 Экономика организации*** | | | | ***130*** |
| ***Тема 01 Место строительной отрасли в экономике страны.*** | | ***Содержание*** | ***Уровень усвоения*** | ***10*** |
| Понятие рыночной экономики.  Понятие предпринимательской деятельности.  Объект и предмет экономической теории. | ***1*** |  |
| Организация как основное звено экономики.  Внешняя и внутренняя среда организации. | ***2*** |
| Организационно-правовые формы предприятий.  Организационная структура электромонтажной организации.  Составление организационной структуры электромонтажной организации. | ***3*** |
| ***Контрольные работы*** | | ***-*** |
| ***Практические работы*** | | ***2*** |
| 1. Составление организационной структуры электромонтажной организации. | |
| ***Тема 02 Государственное регулирование отраслей экономики*** | | ***Содержание*** | ***Уровень усвоения*** | ***10*** |
| Государственно регулирование деятельности электромонтажных организаций. Политика государства в области конкуренции. Понятие Олигополия. | ***2*** |  |
| Понятие монополи. Антимонопольное регулирование предпринимательской деятельности. Антимонопольная политика Челябинской области. | ***2*** |
| Рынок чистой конкуренции. Дотационная политика государства. Политика развития форм предпринимательства. Развитие малого сегмента предпринимательской деятельности как основы экономики отрасли. | ***2*** |
| ***Контрольные работы*** | | ***-*** |
| ***Практические работы*** | | ***-*** |
| ***Тема 03Фонды предприятия*** | | ***Содержание*** | ***Уровень усвоения*** | ***14*** |
| Основные фонды предприятия. Классификация основных фондов предприятия. Виды основных фондов предприятия. Производственные и непроизводственные фонды предприятия. Методы учета основных фондов предприятия  Показатели и пути повышения эффективности использования основных фондов.  Определение стоимости основных фондов. | ***3*** |  |
| Определение показателей эффективности использования основных фондов.  Амортизация и износ основных фондов. Расчет амортизации основных фондов. Линейный метод амортизации основных фондов. Метод уменьшаемого остатка. | ***3*** |
| Оборотные средства предприятия.  Показатели эффективности использования оборотных средств.  Источники формирования фондов предприятия.  Политика учета оборотных фондов. Фонды обращения. Производственные оборотные фонды.  Определение показателей эффективности использования оборотных средств. | ***3*** |
| ***Контрольные работы*** | | ***–*** |
| ***Практические работы*** | | ***6*** |
| 1. Определение стоимости основных фондов. | |  |
| 2. Расчет амортизации основных фондов | |
| ***Тема 04 Человеческие ресурсы предприятия*** | | ***Содержание*** | ***Уровень усвоения*** | ***14*** |
| Производительность труда на предприятии. Понятие менеджмент. Элементы менеджмента в современных условиях развития экономики.  Факторы, воздействующие на производительность труда на предприятии.  Определение эффективности труда.  Принципы управления трудовым коллективом. | ***3*** |  |
| Методы управления трудовым коллективом. Методы классической школы менеджмента. Современные тенденции отрасли и кадрового управления. Кадровое планирование.  Понятие потребностей. Условия эргономики труда. Адаптация персонала. | ***2*** |
| Расчет производительности труда, как отдельного работника, так и коллектива предприятия. Подбор бригады для выполнения определенного вида ЭМР. Поиск работников согласно современным системам кадрового отбора.  HR-менеджмент. Поиск экономической эффективности каждого члена бригады. Норма выработки. | ***2*** |
| Формы оплаты труда. Выбор оптимальной стратегии кадрового стимулирования Развитие системы оценки эффективности труда. Коэффициент трудового участия. Начисление заработной платы различными тарифными системами. Тарификация рабочих и работ.Формы и системы оплаты труда. Дополнительные выплаты  Порядок и правила определения заработной платы различных категорий работников организации.Тарифная система и ее основные элементы. | **3** |
| ***Контрольные работы*** | | ***-*** |
| ***Практические работы*** | | ***8*** |
| 1. Расчет производительности труда | |  |
| 2. Подбор бригады для выполнения определенного вида ЭМР | |
| 3. Определение ФОТ бригады электромонтажников и расчет заработной платы рабочих с применением КТУ. | |
| ***Тема 05 Финансовые ресурсы предприятия*** | | ***Содержание*** | ***Уровень усвоения*** | ***14*** |
| Показатели эффективной деятельности организации. Риски связанные с экономическими операциями. Сотрудничество организаций в целях синергетического эффекта. | **2** |  |
| Определение прибыли и рентабельности производства работ.  Особенности строительной продукции как товара. | **3** |
| Кредитование электромонтажных предприятий. Политика банковской системы в отношении отраслевых организаций. Виды кредитования. Лизинг. Форфейтинг. Инвойс-дискаунтинг. Факторинг. | **2** |
| Классификация и характеристика налогов.  Исчисление налога на прибыль организации. Расчет НДФЛ. Понятие косвенных налогов. Налоговая политика государства. Отчисление во внебюджетные фонды.  Общая характеристика налоговой системы. | **3** |
| Сегментация рынка строительной продукции.  Основы планирования в организации.  Диверсификация отраслевых субъектов.  Дифференциация выпускаемых продуктов, товаров, услуг, работ организации. | **2** |
| Бизнес-план: назначение и задачи. Метод составления бизнес-плана. Элементы бизнес-процессов. Учет современных рыночных тенденций. Инвестиции. Изучение микроэкономической среды предприятия. Предпосылки эффективного ведения бизнеса. Развитие систем современного маркетинга. Реклама. Логистика. Противодействие коррупции. | **3** |
| ***Контрольные работы*** | | ***-*** |
| ***Практические работы*** | | ***4*** |
| 1. Определение прибыли предприятия и рентабельности производства работ | |  |
| 2. Исчисление налога на прибыль организации | |
| ***Тема 06 Нормирование труда и сметы*** | | ***Содержание*** | ***Уровень усвоения*** | ***22*** |
| Основы технического нормирования труда.  Основы организации нормативных наблюдений, их правила и методы. | **2** |  |
| Рабочее время и схемы его изучения. Фотография рабочего дня. Системы оценки использования рабочего времени. Потери рабочего времени. Нормирование расхода строительных материалов. | **3** |
| Нормативная документация.Определение затрат рабочего времени рабочих и нормы производительности труда. | **3** |
| Методы нормирования расходов материалов. Пути экономии материалов.Понятие издержек производства. Методы калькулирования себестоимости продукции.  Методы определения сметной стоимости. | **3** |
| Структура сметной стоимости.Составление калькуляции.  Себестоимость, ее состав и порядок определения.  Система сметных норм и цен в строительстве.  Порядок и правила составления сметной документации на строительство. | **3** |
| ***Контрольные работы*** | | ***-*** |
| ***Практические работы*** | | ***6*** |
| 1. Составление калькуляции себестоимости продукции | |  |
| 2. Определение сметной стоимости и себестоимости электромонтажных работ | |
| ***Курсовое проектирование*** | | ***Содержание*** | ***Уровень усвоения*** | ***20*** |
| Составление 1 раздела локальной сметы на электромонтажные работы базисно-индексным методомв. Формирование сметной документации. Анализ источников права. Расчет накладных расходов. Определение сметной стоимости работ. Определение сметной стоимости материалов. Изучение территориально-единичных расценок на материалы и работы. Использование комплекса автоматизации расчета Win-rik (ПК РИК).Определение прибыли и рентабельности производства работ. | **3** |  |
| Составление 2 раздела локальной сметы на электромонтажные работы базисно-индексным методом. Определение сметной стоимости и себестоимости электромонтажных работ в текущем уровне цен. Расчет среднемесячной выработки и заработной платы одного рабочего. Расчет плана по труду и заработной плате. Определение сметной стоимости в текущем уровне цен. Подготовка защиты курсового проекта. | **3** |
| ***Контрольные работы*** | | ***-*** |
| ***Практические работы*** | | ***-*** |
| ***Экзамен*** | | | | ***6*** |
| ***Консультации к экзамену*** | | | | ***1*** |
| **Самостоятельная работа студентов при изучении раздела** | | | | ***7*** |
| **Темы курсового проектирования**   1. Расчет технико-экономических показателей бригады электромонтажников 2. Оценка экономической эффективности бригады электромонтажников | | | |  |
| ***Производственная практика***  Виды работ  - участие в организации деятельности электромонтажной бригады;  - участие в составлении смет;  - участие в контроле качества электромонтажных работ;  - участие в проектировании электромонтажных работ;  - анализ нормативной и распорядительной документации  - учет особенности себестоимости производства работ | | | | ***72*** |
| ***Экзамен по модулю*** | | | | ***8*** |
| ***Консультации к экзамену по модулю*** | | | | ***2*** |
| ***Всего*** | | | | ***354*** |

*.*

***3.  УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ***

***3.1. Материально-техническое обеспечение***

Для реализации программы профессионального модуля колледж располагает кабинетами "Охрана труда", гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Кабинеты и рабочие места обучающихся оборудованы:

- рабочими местами для преподавателя и обучающихся;

- комплектами учебно-методической документации;

- наглядными пособиями (планшетами, макетами);

- ТСО: а) кодоскоп;

б) мобильное АРМ преподавателя.

в) стенд БЖС-6.

***3.2. Информационное обеспечение обучения***

***Основные источники (печатные):***

1. Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ по ПМ.04 "Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации". МДК 04.01 "Организация деятельности электромонтажного подразделения " для специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (базовая и углубленная подготовка) [Текст] / ГБПОУ "ЮУрГТК" ; сост. Василенко. - Челябинск : [б. и.], 2016. - 40 с.
2. Панкратов, Ф. Г. Экономика труда [Электронный ресурс] : учебник / Ф. Г. Панкратов, Н. Ф. Солдатова. - М. : Дашков и К, 2014. - 304 с.
3. Чечевицына, Л. Н. Экономика организации [Текст] :учеб.пособие / Л. Н. Чечевицына, Е. В. Хачадурова. - 3-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2015.

***Дополнительные источники:***

1. МДС 81-1.99. Методические указания по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации.
2. МДС 81-3.99. Методические указания по разработке норм эксплуатации машин на территории Российской Федерации.
3. МДС 81-4.99. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве.
4. МДС 81 - 25.2001. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве.
5. ТЕР-2001. Территориальные единичные расценки на строительные и ремонтно-строительные работы.
6. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть1) – М.: Ось-89, 2003.
7. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть2) – М.: Ось-89, 2004
8. Трудовой кодекс Российской Федерации – М.: ТОН-ИКР ОМЕГА-Л, 2002.

***Электронные:***

1. Федеральный образовательный портал ЭСМ. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://ecsocman.hse.ru (2003-2018)
2. Ежемесячный электронный журнал Креативная экономика [Электронный ресурс]https://creativeconomy.ru

***3.3. Организация образовательного процесса***

Освоению данного модуля предшествует освоение профильных модулей ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей; ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Для реализации содержания МДК предусмотрено проведение лекционных, комбинированных, практических занятий. Практические занятия могут проводиться в подгруппах и предусматривают выполнение и оформление отчетов.

Производственная практика проводится согласно графика на предприятиях и организациях по профилю специальности концентрированно.

Обязательным условием допуска к экзамену по модулю является успешное прохождение промежуточной аттестации по всем структурным элементам профессионального модуля.

***3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса***

Педагогические кадры, обеспечивающие обучение по междисциплинарным курсам в рамках данного профессионального модуля – преподаватели МДК- имеют высшее образование, не реже 1 раза в три года проходят курсы повышения квалификации и стажировки на профильных предприятиях или организациях.

Руководство практикой осуществляют преподаватели – руководители практик, дипломированные специалисты в области, соответствующей профилю модуля, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководители практики от предприятий (организаций) - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности.

**4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Професси-ональные компетенции | Оцениваемые знания и умения, действия | Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование) | Критерии оценки |
| **ПК 4.1** Организовы-вать работу производственного подразделения. | *Знания*  структуры и функционирование электромонтажной организации;  - методов управления трудовым коллективом и структурными подразделениями; | *Тестирование* | *75% правильных ответов* |
| *Умения*  - организовывать подготовку электромонтажных работ;  - разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств;  - составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ; | *Практические занятия, лабораторные работы, экзамен* | "5" - работа выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ, приведены порядок расчетов и результаты расчетов в таблицах, построены все графики, указаны единицы измерения; схема собрана правильно  "4"-работа выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ, порядок расчетов приведен не полностью, результаты расчетов в таблицах присутствуют, построены все графики, указаны не все единицы измерения; схема собрана с ошибками, но исправлены самостоятельно;  "3" - работавыполнена не в соответствии с требованиями ГОСТ, не приведен порядок расчетов, только результаты расчетов в таблицах, построены все графики, не указаны единицы измерения; схема собрана с ошибками и исправить самостоятельно не способен |
| *Действия*  организация деятельности электромонтажной бригады. | Выполнение учебно-производственных заданий | "3" - выполняет типовые профессиональные задачи при консультационной поддержке;  "4" - самостоятельно выполняет типовые профессиональные задачи. Для решения нестандартных задач требуется консультационная помощь;  "5" - все профессиональные (типовые и нестандартные) профессиональные задачи выполняет самостоятельно |
| **ПК 4.2.** Контролиро-вать качество выполнения электромонтажных работ | *Знания*  - методы контроля качества электромонтажных работ;  - состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации; | *Тестирование* | *75% правильных ответов* |
| *Умения*  - контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом;  - контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;  - оценивать качество выполненных электромонтажных работ;  - проводить корректирующие действия; | *Практические занятия, лабораторные работы, экзамен* | "5" - работа выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ, приведены порядок расчетов и результаты расчетов в таблицах, построены все графики, указаны единицы измерения; схема собрана правильно  "4"-работа выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ, порядок расчетов приведен не полностью, результаты расчетов в таблицах присутствуют, построены все графики, указаны не все единицы измерения; схема собрана с ошибками, но исправлены самостоятельно;  "3" - работавыполнена не в соответствии с требованиями ГОСТ, не приведен порядок расчетов, только результаты расчетов в таблицах, построены все графики, не указаны единицы измерения; схема собрана с ошибками и исправить самостоятельно не способен |
| **ПК 4.3** Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей | *Знания*  - способы стимулирования работы членов бригады;  - виды износа основных фондов и их оценка;  - основы организации, нормирования и оплаты труда;  - издержки производства и себестоимость продукции. | *Тестирование* | *75% правильных ответов* |
| *Умения*  - составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;  - составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;  - рассчитывать основные показатели производительности труда; | *Практические занятия, экзамен* | "5" - работа выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ, приведены порядок расчетов и результаты расчетов в таблицах, построены все графики, указаны единицы измерения  "4"-работа выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ, порядок расчетов приведен не полностью, результаты расчетов в таблицах присутствуют, построены все графики, указаны не все единицы измерения;  "3" - работавыполнена не в соответствии с требованиями ГОСТ, не приведен порядок расчетов, только результаты расчетов в таблицах, построены все графики, не указаны единицы измерения; |
| **ПК 4.4** Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ. | *Знания*  - правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ;  - правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках;  - виды и периодичность проведения | *Тестирование* | *75% правильных ответов* |
| *Умения*  - осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;  - организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности;  - проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; | *Практические занятия, лабораторные работы, экзамен* | "5" - работа выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ, приведены порядок расчетов и результаты расчетов в таблицах, построены все графики, указаны единицы измерения; схема собрана правильно  "4"-работа выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ, порядок расчетов приведен не полностью, результаты расчетов в таблицах присутствуют, построены все графики, указаны не все единицы измерения; схема собрана с ошибками, но исправлены самостоятельно;  "3" - работавыполнена не в соответствии с требованиями ГОСТ, не приведен порядок расчетов, только результаты расчетов в таблицах, построены все графики, не указаны единицы измерения; схема собрана с ошибками и исправить самостоятельно не способен |

1. [↑](#footnote-ref-2)