

15.02.14. ОСНАЩЕНИЕ СРЕДСТВАМИ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ (по отраслям)

Наименование квалификации базовой подготовки: техник

Общая характеристика: Автоматизация технологических процессов и производств - специальность, позволяющая заниматься созданием современных аппаратно-технических и программных средств, которые могут проектировать, исследовать, проводить техническое диагностирование и промышленные испытания.

Объекты профессиональной деятельности: технические средства и системы автоматического управления, в том числе технические системы, построенные на базе мехатронных модулей, используемых в качестве информационно-сенсорных, исполнительных и управляющих устройств, необходимое программно-алгоритмическое обеспечение для управления такими системами; техническая документация, технологические процессы и аппараты производств (по отраслям); метрологическое обеспечение технологического контроля, технические средства обеспечения надежности;

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- Осуществлять разработку и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов:
 - Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.
 - Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания.
 - Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов.
 - Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.
- Осуществлять сборку и апробацию моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов:
 - Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.
 - Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.
 - Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.
- Организовывать монтаж, наладку и техническое обслуживание систем и средств автоматизации:
 - Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации.
 - Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
 - Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
 - Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом.
 - Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным

персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства.

- Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации:
 - Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений.
 - Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения
 - Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.

В рамках образовательной программы по специальности обучающийся осваивает **профессию рабочего 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам**. По результатам экзамена квалификационного выдается Свидетельство.

Области применения профессии

- Производство прочих готовых металлических изделий
- Производство прочих машин и оборудования специального назначения, не включенных в другие группировки
- Производство электрических машин и электрооборудования
- Производство медицинских изделий, включая хирургическое оборудование, и ортопедических приспособлений
- Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов
- Производство прочих транспортных средств и оборудования, не включенных в другие группировки

Наиболее ценные качества специалиста в этой области, по мнению работодателей:

- внимательность,
- аккуратность,
- дисциплинированность,
- личная организованность и ответственность,
- методичность и последовательность при реализации работ,
- гибкость и динамичность мышления;
- аналитические способности;
- хорошая память;
- способность грамотно выражать свои мысли;
- математические способности;
- высокий уровень развития технических способностей;
- развитое воображение.