**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ 04 Осуществление текущего мониторинга состояния**

**систем автоматизации**

1. **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств».

1. **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ВД 4. Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |
| ПК 4.1. | Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений. |
| ПК 4.2. | Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения |
| ПК 4.3. | Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции. |

В результате освоения профессионального модуля студент должен иметь **практический опыт:**

* осуществления контроля качества работ по наладке и техническому обслуживанию автоматизированного сборочного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем;
* осуществления диагностики неисправностей и отказов систем автоматизированного сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения;
* организации работ по устранению неполадок, отказов автоматизированного сборочного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования сборочного участка в рамках своей компетенции

**уметь:**

* Использовать нормативную документацию и инструкции по эксплуатации систем и средств автоматизации;
* планировать проведение контроля соответствия качества систем и средств автоматизации требованиям технической документации;
* планировать работы по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию автоматизированного металлорежущего оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям;
* планировать ресурсное обеспечение работ по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию автоматизированного металлорежущего и оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA-систем;
* планировать работы по материально-техническому обеспечению контроля, наладки, подналадки и технического обслуживания автоматизированного металлорежущего оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям в автоматизированном производстве;
* осуществлять организацию работ по контролю, наладке и подналадке в процессе изготовления деталей и техническое обслуживание металлорежущего и оборудования, в том числе автоматизированного;
* проводить контроль соответствия качества изготовляемых деталей требованиям технической документации;
* организовывать ресурсное обеспечение работ по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию автоматизированного металлорежущего оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA-систем в автоматизированном производстве;
* разрабатывать инструкции для ресурсного обеспечения работ по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию автоматизированного металлорежущего оборудования в соответствии с производственными задачами в автоматизированном производстве;
* выбирать и использовать контрольно-измерительные средства в соответствии с производственными задачами;
* планировать работы по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию автоматизированного металлорежущего оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям в автоматизированном производстве;
* диагностировать неисправности и отказы систем автоматизированного металлорежущего производственного оборудования с целью выработки оптимального решения по их устранению в рамках своей компетенции;
* разрабатывать инструкции для выполнения работ по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования в соответствии с производственными задачами в автоматизированном производстве;
* выявлять несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
* выбирать и использовать контрольно-измерительные средства в соответствии с производственными задачами;
* анализировать причины брака и способы его предупреждения в автоматизированном производстве;
* проводить контроль соответствия качества изготовляемых деталей требованиям технической документации;
* организовывать работы по устранению неполадок, отказов, наладке и подналадке автоматизированного металлообрабатывающего оборудования технологического участка с целью выполнения планового задания в рамках своей компетенции;
* устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего и мерительного инструмента;
* контролировать после устранения отклонений в настройке технологического оборудования геометрические параметры обработанных поверхностей в соответствии с требованиями технологической документации

**знать:**

* правила ПТЭ и ПТБ;
* основные принципы контроля, наладки и подналадки автоматизированного металлорежущего оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
* основные методы контроля качества изготовляемых объектов в автоматизированном производстве;
* виды брака и способы его предупреждения на металлорежущих операциях в автоматизированном производстве;
* правила эргономичной организации рабочих мест для достижения требуемых параметров производительности и безопасности выполнения работ в автоматизированном производстве;
* расчет норм времени и их структуру на операциях автоматизированной механической обработки заготовок изготовления деталей в автоматизированном производстве;
1. **Структура профессионального модуля и количество часов на освоение программы профессионального модуля.**
* МДК 04.01. Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации
* МДК 04.02. Организация работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования
* УП 04.01.Учебная практика
* ПП 04.01 Производственная практика

**Всего часов 636, из них на освоение**

* МДК 03.01 – 242 часов;
* МДК 03.02 – 232 часов;

на практики:

* учебную -72 часов,
* производственную -72 часов
1. **Форма контроля:** дифференцированный зачет
2. **Составитель:** С.Д.Редькина, руководитель УМО ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум