**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Московской области**

**«Воскресенский колледж»**

**Аннотация к рабочей программе модуля**

**ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации**

**Специальность** 15.02.14 Оснащение средства автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

**Содержание**

1) Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.14 Оснащение средства автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

2) **Цели и задачи модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | 1. Осуществление 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  2. Осуществление диагностики неисправностей и отказов систем автоматизированного сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения;  3. Организация 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 | 1. Использовать нормативную документацию и инструкции по эксплуатации автоматизированного сборочного производственного оборудования, в том числе;  2. Осуществлять организацию работ по контролю, геометрических и физикомеханических параметров соединений, обеспечиваемых в результате автоматизированной сборки и технического обслуживания автоматизированного сборочного оборудования;  3. Выбирать и использовать контрольно-измерительные средства в соответствии с производственными задачами; анализировать причины брака и способы его предупреждения, в том числе в автоматизированном производстве;  4. Применять конструкторскую документации для диагностики неисправностей отказов автоматизированного сборочного производственного оборудования;  5. Использовать нормативную документацию и инструкции по эксплуатации автоматизированного сборочного производственного оборудования;  6. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем автоматизированного сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции;  7. Выбирать и использовать контрольно-измерительные средства в соответствии с производственными задачами;  8. Выявлять годность соединений и сформированных размерных цепей согласно производственному заданию;  9. Анализировать причины брака и способы его предупреждения, в том числе в автоматизированном производстве;  10. Использовать нормативную документацию и инструкции по эксплуатации автоматизированного сборочного производственного оборудования;  11. Осуществлять организацию работ по устранению неполадок, отказов автоматизированного сборочного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений сборочного оборудования, с целью выполнения планового задания в рамках своей компетенции;  12. Проводить контроль соответствия качества сборочных единиц требованиям технической документации;  13. Организовывать работы по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию автоматизированного сборочного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям;  14. Организовывать устранения нарушений, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, сборочного и мерительного инструмента;  15. Контролировать после устранения отклонений в настройке сборочного технологического оборудования геометрические и физикомеханические параметры формируемых соединений в соответствии с требованиями технологической документации. |
| знать | 1. Правил ПТЭ и ПТБ;  2. Основных принципов контроля, наладки и подналадки автоматизированного сборочного оборудования, приспособлений и инструмента;  3. Основных методов контроля качества собираемых узлов и изделий автоматизированном производстве;  4. Видов брака на сборочных операциях и способов его предупреждения в автоматизированном производстве;  5. Расчета норм времени и их структуру на операции сборки соединений, узлов и изделий в автоматизированном производстве;  6. Организации и обеспечения контроля конструкторских размерных цепей, сформированных в процессе автоматизированной сборки в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации; |

3) Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **«Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации»,**  в том числе профессиональными (ПК) и общими компетенциями (ОК).

После профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование |
| ВД 4 | Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации |
| 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 |

4) **Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего 426 часов, в том числе:

на освоение МДК – 168 часов, включая курсовой проект – 30 часов;

учебная практика – 36 часов;

производственная практика – 216 часов;

экзамен по модулю – 6 часов.

5) Перечисление основных разделов дисциплины (или тематическое планирование с указанием количества часов).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (междисциплинарных курсов) и тем** | | | Объем часов |
| МДК.04.01 | Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации | | 88 |
| МДК.04.02 | Организация работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования | | 64 |
| Самостоятельная работа обучающихся | | | 10 |
| УП.04.01 Учебная практика | | | 36 |
| ПП.04.01 Производственная практика | | | 216 |
| ПM.04.ЭК Экзамен по модулю | | | 6 |
| Консультации | | | 6 |
| **Всего** | |  | ***426*** |

6) Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в форме защиты практических работ по темам МДК. Защита курсовых проектов по МДК.04.01

Промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов по МДК.04.02, учебной и производственной практикам, и экзамена по МДК.04.01. Экзамен по модулю ПМ.04.