

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 05.06.2024 18:01:35  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Профессиональная подготовка. ПМ.04 Осуществление**  
**текущего мониторинга состояния систем автоматизации**  
**Экзамен по модулю ПМ 04 ЭК**

**Направление подготовки: 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)**

Объем дисциплины: 1 ЗЕТ

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью является формирование компетенций, указанных в п. 2. в части представленных результатов обучения (знаний, умений, навыков)	
Задачами дисциплины являются приобретение знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности будущего специалиста в области текущего мониторинга состояния систем автоматизации и соответствующие ему профессиональные компетенции:	
При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).	
<b>2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
ВД 4. Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации и соответствующие ему профессиональные компетенции:	
Код	Профессиональные компетенции
ПК 4.1.	Составлять маршрут технологического процесса из разработанных технологических операций и переходов
ПК 4.2.	Контролировать ведение технологического процесс в соответствии с производственно-технологической документацией.
ПК 4.3.	Определять степень пригодности технологического процесса, опираясь на оценку качества по совокупности различных свойств
Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:	
Код	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 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное
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 российских духовно-нравственных ценностей, в

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно
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
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	

Наименование разделов и тем /вид занятия/

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

##### **1 МДК 04.01. Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации.**

Тема 4.1. Контроль текущих параметров и фактических показателей работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений.

- 1.2 Правила ПТЭ и ПТБ при организации работ по ремонту систем автоматизации
  - 1.3 Основные принципы контроля, наладки и подналадки автоматизированного сборочного оборудования, приспособлений и инструмента.
  - 1.4 Основные методы контроля качества соединений, узлов и изделий, в том числе в автоматизированном производстве.
  - 1.5 Виды брака на сборочных операциях и способов его предупреждения в автоматизированном производстве
- Практические занятия:
- 1.6 Анализ нормативной документации и инструкций по эксплуатации автоматизированного сборочного производственного оборудования, в том числе автоматизированного.
  - 1.7 Осуществление организации работ по контролю геометрических и физико-механических параметров соединений, обеспечиваемых в результате автоматизированной сборки и технического обслуживания автоматизированного сборочного оборудования
  - 1.8 Разработка инструкций для выполнения работ по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию автоматизированного сборочного оборудования в соответствии с производственными задачами
  - 1.9 Выбор контрольно-измерительных средств в соответствии с производственными задачами и проведение измерений.

- 1.10 Анализ причин брака и способов его предупреждения, в том числе

ле в автоматизированном производстве

Тема 4.2. Осуществление диагностики причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения Лк/ Пр  
Лекции

- 1.11 Правила ПТЭ и ПТБ при осуществлении диагностики неисправностей автоматизированного оборудования
- 1.12 Основные принципы контроля, наладки и подналадки автоматизированного сборочного оборудования, приспособлений и инструмента
- 1.13 Основные методы контроля качества собираемых узлов и изделий, в том числе в автоматизированном производстве
- 1.14 Виды брака на сборочных операциях и способы его предупреждения, в том числе в автоматизированном производстве
- 1.15 Расчет норм времени и их структуры на операциях сборки соединений, узлов и изделий, в том числе в автоматизированном производстве

Практические занятия

- 1.16 Применение конструкторской документации для диагностики неисправностей отказов автоматизированного сборочного производственного оборудования.
- 1.17 Использование нормативной документации и инструкций по эксплуатации автоматизированного сборочного производственного оборудования.
- 1.18 Осуществление диагностики неисправностей и отказов систем автоматизированного сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции
- 1.19 Планирование работ по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию сборочного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям, в том числе в автоматизированном производстве
- 1.20 Разработка инструкций для выполнения работ по диагностике автоматизированного сборочного оборудования в соответствии с производственными задачами
- 1.21 Анализ причин брака и способов его предупреждения, в том числе в автоматизированном производстве

- 1.22 Самостоятельная работа

## 2 **МДК 04.02. Организация работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования.** Лк/ Пр

Тема 4.3. Организация работ по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.

лекции

- 2.1 Правила ПТЭ и ПТБ при организации работ по ремонту автоматизированных систем.
- 2.2 Основные принципы контроля, наладки и подналадки автоматизированного с

- борочного оборудования, приспособлений и инструмента
- 2.3 Основные методы контроля качества собираемых узлов и изделий на автоматизированном производстве
  - 2.4 Виды брака на сборочных операциях и способов его предупреждения в автоматизированном производстве
  - 2.5 Расчет норм времени и их структуры на операциях сборки соединений, узлов и изделий в автоматизированном производстве
  - 2.6 Организация и обеспечение контроля конструкторских размерных цепей, сформированных в процессе автоматизированной сборки в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации

Практические занятия:

- 2.7 Применение нормативной документации и инструкций по эксплуатации автоматизированного сборочного производственного оборудования
  - 2.8 Осуществление организации работ по устранению неполадок, отказов в автоматизированного сборочного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений сборочного оборудования, с целью выполнения планового задания в рамках своей компетенции
  - 2.9 Осуществления контроля соответствия качества сборочных единиц требованиям технической документации
  - 2.10 Организация работы по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию автоматизированного сборочного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям
  - 2.11 Организация устранения нарушений, связанных с настройкой оборудования, приспособлений, сборочного и мерительного инструмента
  - 2.12 Контроль после устранения отклонений в настройке сборочного технологического оборудования геометрические и физико-механические параметры формируемых соединений в соответствии с требованиями технологической документации
  - 2.13 Самостоятельная работа
- 3 Учебная практика для раздела 4.1.  
Виды работ  
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. Выбор и использование контрольно-измерительных средств в соответствии с производственными задачами  
Выявление годных соединений и сформированных размерных цепей согласно производственному заданию  
Осуществление диагностики неисправностей и отказов систем автоматизированного сборочного производственного оборудования в

рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения  
Учебная практика для раздела 4.2.

Виды работ

Проведение контроля состояния сборочных единиц оборудования

Определение основных операций устранения неисправностей оборудования

Проведение работ по обнаружению и устранению неполадок, отказов, ремонту технологического автоматизированного оборудования

4 Производственная практика

1. 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;

2.

Осуществления диагностики неисправностей и отказов систем автоматизированного сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов в их устранения;

3.

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

6

Экзамен по модулю