

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 05.06.2024 18:00:55
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ
СООБЩЕНИЯ**

**Профессиональная подготовка. УП.03.01 Учебная
рабочая программа дисциплины (модуля)¹**

Закреплена за кафедрой Логистика и транспортные технологии

Учебный план 15.02.18 ТЭ и ОРП-ОрИПС.plm.plx
Специальность среднего профессионального образования 15.02.18
«Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного
производства (по отраслям)»

Квалификация техник

Форма обучения очная

Общая трудоемкость

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого					
	УП	РП	УП	РП		
Лекции						
Практические						
Консультации						
Итого ауд.						
Контактная работа						
Сам. работа						
Промежуточная						
Учебная практика	36	36	36	36		
ИТОГО	36	36	36	36		

Программу составил(и):

¹ Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации ОПОП.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью является формирование компетенций, указанных в п. 2. в части представленных результатов обучения (знаний, умений, навыков)
1.2	Задачами дисциплины являются приобретение знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности будущего специалиста в области организации монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)
1.3	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).
2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ВД 3. Организовывать монтаж, наладку и техническое обслуживание систем и средств автоматизации.	
Код	Профессиональные компетенции
ПК 3.1	Разрабатывать предложения по автоматизации и механизации на основании анализа средств технологического обеспечения
ПК 3.2	Выполнять проектные и опытно- конструкторские работы по внедрению средств автоматизации и механизации
ПК 3.3	Осуществлять планирование и организацию производственных работ по внедрению средств автоматизации и механизации
ПК 3.4	Разрабатывать техническую документацию, инструкции, связанные с внедрением средств автоматизации и механизации.
ПК 3.5	Выполнять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров робототехнологических комплексов в соответствии с принципиальными схемами подключения.
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
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменения
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Знать:	
	<ul style="list-style-type: none"> - условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах; - особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли; - методы восстановления деталей; - правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочных работ.

Уметь:				
	<p>выбирать оборудование и элементную базу систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации;</p> <p>выбирать из базы ранее разработанных моделей элементы систем автоматизации;</p> <p>использовать автоматизированное рабочее место техника для осуществления выбора оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации;</p> <p>определять необходимую для выполнения работы информацию, её состав в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации;</p> <p>анализировать конструктивные характеристики систем автоматизации, исходя из их служебного назначения;</p> <p>использовать средства информационной поддержки изделий на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии);</p>			
Иметь практический опыт:				
	<p>выбора оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации;</p> <p>осуществления монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации;</p> <p>проведения испытаний модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.</p>			
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	В форме ПП
	ПМ.03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации	7	414	0
3	<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заготовка монтажных проводов, правка и нарезание их по длине. 2. Снятие изоляции, зачистка и сгибание проводов. 3. Заготовка и подготовка требуемых типов кабелей. 4. Маркировка кабелей и жил. 5. Выполнение резки и разделки кабелей, оконцевание кабелей. 6. Выполнение монтажа электрических проводок в щитах и пультах. 7. Установка кабеленесущих систем с использованием инструментов для прямого монтажа и прокладка соединительных проводов и кабелей, их маркировка. 8. Крепление электрической проводки в перфорированные кабель-каналы шкафов и щитов автоматики и приборов на DIN-рейки, зажимы типа PЗ и другую коммутационную аппаратуру. 9. Проверка сопротивления изоляций электрических линий. 10. Осуществление контроля качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства 11. Организация работ по устранению неполадок, отказов 	7	36	0

	автоматизированного металлорежущего оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений в рамках своей компетенции Организация выполнения и контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию средств автоматизации					
4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ						
4.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю						
Формы текущего контроля: тестирование, дискуссия.						
4.2. Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации						
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины						
5.1.1. Основная литература						
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес	
Л1.1	Евгеньев Г. Б. и др.	Основы автоматизации технологических процессов и производств: учебное пособие	Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2015.			
Л1.2	Пантелеев В.Н., Прошин В.М.	Основы автоматизации производства: учебник для учреждений нач. проф. образования / 5-е изд., перераб.	М. : Издательский центр «Академия», 2014.			
Л 1.3	Шишмарев В.Ю.	Автоматизация технологических процессов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — 7е изд., испр.	М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 352 с.			
5.1.2. Дополнительная литература						
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес	
Л2.1	А.Г. Схиртладзе, А.В. Федотов, В.Г. Хомченко	Автоматизация технологических процессов и производств: Учебник	М.: Абрис, 2012.			
Л2.2	Коренькова Т. Н.	Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие /	Старый Оскол: СТИ НИТУ «МИСиС», 2014. – 240 с.			
Л2.3	Максимов Н. В.	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник – 5-е изд., перераб и доп.	М.: Форум: ИНФРА-М, 2014.- 512 с.			
5.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)						
5.2.1 Перечень лицензионного программного обеспечения						
5.2.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)					
5.2.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)					
5.2.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI					
5.2.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional					
5.2.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС					
5.2.1.6	AutoCAD					
5.2.1.7	WinMashine 2010” (v 10.1),					

5.2.1.8	КОМПАС-3D
5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
5.2.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.2.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5.2.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.2.2.4	ЭБС издательства "Лань"
5.2.2.5	ЭБС BOOK.RU
5.2.2.6	ЭБС «Юрайт»
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
6.1 При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями	
6.1.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.
6.1.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран). Помещение для самостоятельной работы.
6.2 При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ	
6.2.1	Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.
6.2.2	Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).