Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 31.05.2023 18:07:41
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.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

рабочая программа дисциплины (модуля)[1]

Учебный план	**15.02.14 ТОП-50 ОСАТП-ОрИПС.plm.plx** **Специальность среднего профессионального образования 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)»**
Квалификация	**техник**
Форма обучения	**очная**
Общая трудоемкость	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого					
	7 сем		Всего			
	УП	РП	УП	РП		
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	144	144	144	144		
Итого	144	144	144	144		

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	Задачей производственной (преддипломной) практики (ПДП) является углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм. Производственная (преддипломная) практика обучающихся является завершающим этапом и проводится после освоения ППССЗ и сдачи обучающимися всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС СПО.
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)	
ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	Профессиональные компетенции
ПК-1.1,	Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.
Знать	Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания.
Уметь	Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для
Владеть	Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем
ПК-1.2	. Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного
Знать	Базовые положения в области освоения алгоритмов и программ для решения вычислительных задач, с учетом необходимой точности получаемого результата
Уметь	Собирать и обобщать знания в области освоения алгоритмов и программ для решения вычислительных
Владеть	Информацией в области освоения алгоритмов и программ для решения вычислительных задач, с учетом
ПК-1.3	Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов.
Знать	Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.
Уметь	Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для
Владеть	Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.
ПК-1.4	Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.

Знать	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Уметь	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Владеть	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ПК-2.1,	Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с
Знать:	- условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах; - особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли;
Уметь	- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования; - пользоваться контрольно-измерительным инструментом;
Владеть	- проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;
ПК-2.2,	Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.
Знать:	- методы восстановления деталей; - правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочныхработ.
Уметь	- выполнять эскизы деталей при ремонте; - определять способы обработки деталей;
Владеть	- диагностировании промышленного оборудования и дефектации его элементов;
ПК-2.3	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать:	- методы восстановления деталей; - правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочныхработ
Уметь	- обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом;
Владеть	- выполнения ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК-3.1,	Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств
Знать:	- условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах; - особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли;
Уметь	- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования; - пользоваться контрольно-измерительным инструментом;
Владеть	- проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;
ПК-3.2,	Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
Знать:	- методы восстановления деталей; - правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочныхработ.
Уметь	- выполнять эскизы деталей при ремонте; - определять способы обработки деталей;
Владеть	- диагностировании промышленного оборудования и дефектации его элементов;
ПК-3.3,	Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации..
Знать:	- методы восстановления деталей; - правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочныхработ
Уметь	- обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом;
Владеть	- выполнения ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного
ПК-3.4,	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом.

Знать	- особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли;
Уметь	выполнять эскизы деталей при ремонте
Владеть	выполнения ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК-3.5,	Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и
Знать	свойства современных материалов; методы выбора материалов;
Уметь	оценить влияние различных факторов на свойства материалов
Владеть	методами определения физико-механических характеристик строительных материалов и грунтов
ПК 4.1.	Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений.
Знать	- условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах; - особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли;
Уметь	выбирать оборудование и элементную базу систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации;
Владеть	выбора оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации;
ПК 4.2.	Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения
Знать	- методы восстановления деталей;
Уметь	использовать автоматизированное рабочее место техника для осуществления выбора оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной
Владеть	осуществления монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации;
ПК 4.3.	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.
Знать	правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочных работ
Уметь	определять необходимую для выполнения работы информацию, её состав в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем
Владеть	проведения испытаний модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации автоматизации

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	В форме ПП
	Ознакомление с работой предприятия			
1	Изучение краткой характеристики цеха, история его создания, номенклатура выпускаемых изделий или продукции. Описание технологического процессадля выбранного участка Анализ технологического процесса Спецификация на приборы и средстваизмерения Анализ контрольно-измерительныхприборов	**7**	24	
	Работа с технической документацией			
2	Подготовка, оформление и учеттехнической документации	**7**	24	

	Выполнениефункций технических работников среднего звена			
3	Права и обязанности техника Планирование рабочего дня Особенности работы техническогоперсонала Контроль качества продукции Модернизация и внедрение новыхметодов и средств контроля	7	48	
	Изучение материалов по охране труда			
4.	Характеристика и анализ опасных ивредных факторов Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности производства, средства защиты персонала и т.п.	7	24	
	Обобщение материала для дипломного проектирования			
5.	На протяжении всего периода прохождения преддипломной практики студенты собирают материал для выполнения дипломного проекта в соответствии с перечнем вопросов, предусмотренных дипломнымзаданием. При сборе материала особое внимание уделяется применению прогрессивных технологий и высокопроизводительного оборудования	7	24	
	Всего	7	144	

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	Евгенев Г. Б. и др. в 2 т. ; под ред. Г. Б. Евгенева	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.		

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	Иванов, А.А.	Автоматизация технологических процессов и производств: учебник / А.А. Иванов, – 2-е изд., стер.	М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015– 224 с.		
Л2.3	Афонин А.М.	Теоретические основы разработки и моделирования систем автоматизации: учебник для вузов– 1-е изд., стер. –	М.: Старый Оскол, 2014. – 200 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 декстопная версии или же веб-клиент).