

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Воскресенский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.04.01

ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния
систем автоматизации

для специальности 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации
технологических процессов и производств (по отраслям)»

Квалификация выпускника
техник

2020 г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) по профессиональному модулю ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации программы подготовки специалистов среднего звена

Организация разработчик: ГБПОУ СПО «Воскресенский колледж»

Разработчики:

Григорченко С.А. - преподаватель ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Рабочая программа производственной практики рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссией

Протокол № 1 от «29» августа 2020 года

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ Т.Н. Комарова

Утверждена зам директора по УПР



«31» августа 2020 года

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа производственной практики разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) по программе базовой подготовки.

2. Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291.

3. Профессионального стандарта ФГОС ТОП-50 СПО Регистрационный номер 44917 от 26 декабря 2016г., утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «9» декабря 2016 г. № 1582.

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ВД 4 «Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Профессиональные компетенции
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.

1.2 Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика является составной частью профессионального модуля ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации.

1.3 Цели и задачи производственной практики

Цели:

- общее повышение качества профессиональной подготовки путем углубления теоретических знаний и закрепления профессиональных практических умений и навыков;
- непосредственное знакомство с профессиональной практической деятельностью;
- профессиональная ориентация студента в будущей профессии.

Задачи:

- формирование у обучающихся первичных практических умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО;
- формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;
- развитие профессионального интереса, формирование мотивационно целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;
- адаптация студентов к профессиональной деятельности;
- приобретение и развитие умений и навыков составления отчета по практике;

- подготовка к самостоятельной трудовой деятельности.

1.4 Общий объем времени, предусмотренный для производственной практики

Общий объем времени, предусмотренный для производственной практики составляет 180 часов (5 недель).

1.5 Форма промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации производственной практики является дифференцированный зачет.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен освоить следующие общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
Код	Наименование профессиональных компетенций
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 прохождения производственной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

ВПД	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации.	Иметь практический опыт: - контроля текущих параметров и фактических показателей работы систем автоматизации в соответствии с требованием нормативно-технической автоматизации для выявления возможных отклонений; - диагностики причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения; - организации работы по устранению непола

док, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.

Уметь:

- осуществлять технический контроль соответствия параметров устройств и функциональных блоков систем автоматизации;
- выбирать методы диагностики и средства измерений для выявления причин неисправностей и отказов;
- оценивать работоспособность устройств и функциональных блоков систем автоматизации на основе показателей технических средств диагностики;
- рассчитывать показатели надёжности устройств и функциональных блоков автоматизации;
- выявлять причины неисправностей и отказов устройств и функциональных блоков систем автоматизации с помощью визуального контроля и технической диагностики;
- вести постоянный учёт отказов, сбоев для выявления и устранения причин их возникновения;
- организовывать и контролировать работу персонала по проведению текущего ремонта средств и систем контроля, функциональных блоков систем автоматизации.

Знать:

- типовые средства измерений параметров систем автоматизации, их область применения, устройство и конструктивные особенности;
- основные технические параметры устройств и функциональных блоков систем автоматизации и методы их измерений;
- технические и технологические характеристики устройств и функциональных блоков систем автоматизации;
- методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и функциональных блоков систем автоматизации;
- показатели надёжности систем автоматизации;
- правила эксплуатации устройств и функциональных блоков систем автоматизации;
- порядок и периодичность планово-предупредительного и профилактического ремонта.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Структура производственной практики

Коды формируемых компетенций	Разделы профессионального модуля, производственной практики	Объем времени, отводимый на производственную практику, часов	Сроки проведения производственной практики, курс
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01-10	ПМ.04: раздел 1, раздел 2, ПП.04.01 (производственная практика)	180	4 (8 семестр)
Итого:		180	4 (8 семестр)

3.2 Содержание производственной практики

Код формируемых компетенций	Код и наименования профессионального	Наименование тем производственной практики	Виды работ	Количество часов
ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01-10	ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации (СА)	Тема 1 Осуществление контроля параметров и диагностики неисправностей СА	Содержание:	72
			1. Контроль параметров элементов СА. 2. Диагностирование состояния элементов СА. 3. Выполнение индивидуального задания.	24 32 16
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01-10	ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации	Тема 2 Организация работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования	Содержание:	108
			1. Техническое обслуживание элементов СА. 2. Контроль соответствия параметров элементов СА. 3. Калибровка и поверка средств измерений. 4. Организация ремонта элементов СА.	16 24 24 20
Всего часов				180
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет				

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) предполагает организацию производственной практики на предприятиях региона в подразделениях, соответствующих профилю специальности.

4.2 Организация практики

Для организации производственной практики разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики;
- календарно-тематический план производственной практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики.

4.3 Информационное обеспечение

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Евгеньев Г. Б. Основы автоматизации технологических процессов и производств: учебное пособие : в 2 т. ; под ред. Г. Б. Евгеньева. - М.: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2016.
2. Пантелеев В.Н., Прошин В.М. Основы автоматизации производства: учебник для учреждений нач. проф. образования. - М. : ИЦ«Академия», 2015.
3. Шишмарев В.Ю. Автоматизация технологических процессов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М. : ИЦ «Академия», 2015.

Дополнительные источники:

1. Автоматизация технологических процессов и производств: Учебник/ А.Г. Схиртладзе, А.В. Федотов, В.Г. Хомченко. - М.: Абрис, 2012.

4.4 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится преподавателями профессионального цикла совместно с сотрудниками предприятий - баз практик.

Характер проведения производственной практики: концентрированно.

4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели профессионального цикла и сотрудники предприятий, осуществляющие руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю специальности. Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство производственной практикой обучающихся, должны проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Форма отчетности

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе прохождения практики, выполнения обучающимися индивидуального задания. В результате освоения производственной практики обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

К дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов:

- дневник практики;
- отчет по практике, составленный в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной в колледже;
- отзыв-характеристику с места практики.

5.2 Порядок подведения итогов практики

Оформленный отчет представляется студентом в сроки, определенные графиком учебного процесса, но не позже срока окончания практики. Руководитель практики проверяет представленный студентом отчет о практике и решает вопрос о допуске данного отчета к защите.

Отчет, допущенный к защите руководителем практики, защищается студентом в присутствии комиссии, состоящей из руководителя практики и преподавателя специальных дисциплин. В комиссию может входить руководитель практики от предприятия.

Итоговая оценка студенту за практику выводится с учетом следующих факторов:

- активность студента, проявленные им профессиональные качества и творческие способности;
- качество и уровень выполнения отчета о прохождении производственной практики;
- защита результатов практики;
- отзыв-характеристика на студента руководителем практики от предприятия.

Результаты защиты отчетов по практике проставляются в зачетной ведомости и в зачетной книжке студента.

В случае, если руководитель практики не допускает к защите отчет по практике, то отчет с замечаниями руководителя возвращается на доработку. После устранения замечаний и получения допуска отчет защищается студентом в установленный срок.

Студент, не защитивший в установленные сроки отчет по производственной практике, считается имеющим академическую задолженность.

5.3 Оценка сформированности общих и профессиональных компетенций

Результаты обучения (освоенные ОК и ПК в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Грамотно подбирает ресурсы для выполнения поставленных задач и прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с задачей.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	Эффективно выполняет поиск необходимой информации, использование различных источников, включая электронные.

деятельности.	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Самостоятельный профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ(курсовых, рефератов, до-кладов и т.д.).
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями), преподавателями в ходе обучения: умение работать в группе, отстаивает собственное мнение и принимает критику, ведет деловую беседу в
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста	Устанавливает позитивный стиль общения в соответствии с ситуацией, составляет отчеты в соответствии с запросом и предъявляемыми требованиями, оформляет документы в соответствии с нормативными актами, выполняет письменные и устные рекомендации руководства, организует
ОК 6. Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Придерживается активной гражданской позиции, ведёт себя в рамках общечеловеческих ценностей и в соответствии с этическими нормами.
ОК 7. Содействовать со-хранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Организовывает свою деятельность в соответствии с требованиями охраны окружающей среды и ресурсосбережения. Быстро ориентируется в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Осуществляет контроль за своим физическим состоянием и состоянием здоровья в соответствии с возрастом и возможностями.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях, извлекает информацию с электронных носителей, использует средства ИТ для обработки и хранения информации,
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Ориентируется в документах, составленных на государственном и иностранном языках, умеет читать, понимать и составлять служебные сопроводительные документы.
ПК 4.1. Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями норматив-но-технической докумен	Умеет выполнять технический контроль параметров, владеет методами диагностики и средствами измерения. Умеет диагностировать работоспособность объекта.

тации для выявления возможных отклонений.	
ПК 4.2. Осуществлять ди-агностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения.	Умеет выявлять причины неисправностей и отказов устройств, а также осуществлять техническую диагностику.
ПК 4.3 Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции	Ориентируется в типовых средствах измерения, знает правила эксплуатации устройств и различных блоков системы автоматизации, организует работу персонала по проведению текущего ремонта.