

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

Индустриальный институт (СПО)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)

Е. Г. Воскресенский

(подпись) _____ (И. О. Фамилия) _____

20 23 г.
М. П.

(подпись) _____ (И. О. Фамилия) _____

« ____ » _____ 20 ____ г.
М. П.

(подпись) _____ (И. О. Фамилия) _____

« ____ » _____ 20 ____ г.
М. П.

(подпись) _____ (И. О. Фамилия) _____

« ____ » _____ 20 ____ г.
М. П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Учебная
Индекс:	УП.05.01
Профессиональный модуль:	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Специальность:	15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	4
Семестр(ы):	8

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1582.

Разработчик М.В. Розин, преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>15.05.2023</u> № <u>07</u>	<u>Артеева Н.И.</u>	<u>Артеева</u>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

Начальник цеха электрогенерации
ООО «ЦНПСЭИ»

Чурилина И.В.

Рябева А.Н.

Полишвайко Д.В.

Ахтулов И.С.

« 15 » мая 2023 г.



СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	4
2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	6
3. Тематический план и содержание учебной практики по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	7
4. Условия реализации рабочей программы учебной практики по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	14
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям).

Область профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

В части освоения квалификации техник и основного вида деятельности (ВД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.05 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации по основному виду деятельности для освоения специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3. Требования к результатам учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности обучающийся должен:

Уметь:

- 1 - осуществлять технический контроль соответствия параметров устройств и функциональных блоков систем автоматизации установленным нормативам;
- 2 - выбирать методы диагностики и средства измерений для выявления причин неисправностей и отказов;
- 3 - на основе показателей технических средств диагностики оценивать работоспособность устройств и функциональных блоков систем автоматизации;
- 4 - рассчитывать показатели надежности устройств и функциональных блоков систем автоматизации;

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен приобрести **практический опыт работы**:

- 1 - контроля текущих параметров и фактических показателей работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений;
- 2 - диагностики причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения;
- 3 - разработки инструкций и технологических карт;
- 4 - выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации;
- 5 - контроля качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

В рамках освоения профессионального модуля - 144 часа.

Перед началом учебной практики обучающемуся выдается индивидуальный план по учебной практике.

По завершению практики обучающийся представляет отчет и дневник по учебной практике.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных **умений** в рамках профессионального модуля ППССЗ СПО ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по основному виду деятельности, т.е. профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям):

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 5.1	Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений
ПК 5.2	Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения
ПК 5.3	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции
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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО. ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

3.1. План прохождения учебной практики по профессиональному модулю

Наименование профессионального модуля	Учебная практика по курсам и семестрам
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих)	4 курс, 8 семестр

3.2. Тематический план учебной практики по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих)

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 5.1	144	- установка крепежных изделий, электропроводки; - установка, светильников, выключателей, розеток; установка электрооборудования; - крепление подрозетников, забивка дюбелей; - работа с проводами, кабелями специальными инструментами; - работа с проводами, кабелями специальными инструментами; - работа с многожильным	МП 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
ПК 5.2			Вводное занятие Изучение справочной литературы, чертежей	6
ПК 5.3			Организация рабочего места. Выполнение разметки по месту монтажа электрооборудования	6
			Подготовка проводов, кабеля и специальных инструментов к работе	6
			Работа с проводами, кабелем и специальными инструментами	6
			Соединение проводов	6
			Установка, светильников, выключателей, розеток	6
			Ремонт осветительных установок и оборудования	6
			Сборка схем управления освещением из двух мест. Установка осветительных щитков и пультов	6
			Проверка исправности радиоэлементов	6
			Монтаж и настройка аппаратов защиты	6
			Монтаж и настройка частотного преобразователя	6
			Монтаж измерительных устройств для снятия показаний работы	6

	проводом и кабелем; - ответвление проводов; - соединение проводов; - правка проводов. работа с инструментами и специальными приборами	сети	
		Работа с измерительными приборами и специальными инструментами	6
		Монтаж пускорегулирующей аппаратуры	6
		Работа с двигателем переменного тока и специальными приборами	6
		Монтаж и запуск двигателя переменного тока с блокировкой на кнопки с сигнальной арматурой	6
		Монтаж и запуск асинхронного переменного тока с блокировкой	6
		Монтаж и запуск двигателя переменного тока с реверсом	6
		Монтаж и запуск двигателя переменного тока с частотным преобразователем	6
		Монтаж и запуск двигателя переменного тока с динамическим торможением	6
		Монтаж и запуск двигателя постоянного тока регулировкой скорости вращения	6
		Монтаж и запуск двигателя постоянного тока с реверсом	6
		Работа с двигателем постоянного тока, тахогенератором и специальными приборами	4
		Комплексная работа по монтажу электрооборудования. Сдача отчетов	4
		Промежуточная аттестация в форме зачета	4
	Экзамен (квалификационный) по ПМ		
	Всего часов	144	

3.3.Содержание учебной практики по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4

УП.05 Выполнение работ по профессии 18494 "Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике"				
- Виды работ - установка крепежных изделий, электропроводки; установка, светильников, выключателей, розеток; установка электрооборудования; крепление подрозетников, забивка дюбелей; работа с проводами, кабелем и специальными инструментами; работа с многожильным проводом и кабелем; ответвление проводов; соединение проводов; правка проводов, работа с инструментами и специальными приборами.				
Тема 4.1 Вводное занятие	Содержание			
Изучение справочной литературы, чертежей	1	Лабораторная работа № 1 Вводное занятие Изучение справочной литературы, чертежей	6	ОК 01 – 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
Тема 4.2	Содержание			
Организация рабочего места. Выполнение разметки по месту монтажа электрооборудования	1	Лабораторная работа № 2 Организация рабочего места. Выполнение разметки по месту монтажа электрооборудования	6	
Тема 4.3	Содержание			
Подготовка проводов, кабеля и специальных инструментов к работе	1	Лабораторная работа № 3 Подготовка проводов, кабеля и специальных инструментов к работе	6	
Тема 4.4	Содержание			
Работа с проводами, кабелем и специальными инструментами	1	Лабораторная работа № 4 Работа с проводами, кабелем и специальными инструментами	6	
Тема 4.5	Содержание			
Соединение проводов	1	Лабораторная работа № 5 Соединение проводов	6	
Тема 4.6 Установка	Содержание			

светильников, выключателей, розеток	1	Лабораторная работа № 6 Установка светильников, выключателей, розеток	6	
Тема 4.7	Содержание			
Ремонт осветительных установок и оборудования	1	Лабораторная работа № 7 Ремонт осветительных установок и оборудования	6	
Тема 4.8	Содержание			
Сборка схем управления освещением из двух мест. Установка осветительных щитков и пультов	1	Сборка схем управления освещением из двух мест. Установка осветительных щитков и пультов	6	
Тема 4.9	Содержание			
Проверка исправности радиоэлементов	1	Проверка исправности радиоэлементов	6	
Тема 4.10	Содержание			
Монтаж и настройка аппаратов защиты	1	Монтаж и настройка аппаратов защиты	6	
Тема 4.11	Содержание			
Монтаж и настройка частотного преобразователя	1	Монтаж и настройка частотного преобразователя	6	
Тема 4.12 Монтаж измерительных устройств для снятия показаний работы сети	Содержание			
	1	Монтаж измерительных устройств для снятия показаний работы сети	6	
Тема 4.13	Содержание			

Работа с измерительными приборами и специальными инструментами	1	Работа с измерительными приборами и специальными инструментами	6	
Тема 4.14	Содержание			
Монтаж пускорегулирующей аппаратуры	1	Монтаж пускорегулирующей аппаратуры	6	
Тема 4.15	Содержание			
Работа с двигателем переменного тока и специальными приборами	1	Работа с двигателем переменного тока и специальными приборами	6	
Тема 4.16	Содержание			
Монтаж и запуск двигателя переменного тока с блокировкой на кнопки с сигнальной арматурой	1	Монтаж и запуск двигателя переменного тока с блокировкой на кнопки с сигнальной арматурой	6	
Тема 4.17	Содержание			
Монтаж и запуск асинхронного переменного тока с блокировкой	1	Монтаж и запуск асинхронного переменного тока с блокировкой	6	
Тема 4.18	Содержание			
Монтаж и запуск двигателя переменного тока с реверсом	1	Монтаж и запуск двигателя переменного тока с реверсом	6	
Тема 4.19	Содержание			

Монтаж и запуск двигателя переменного тока с частотным преобразователем	1	Монтаж и запуск двигателя переменного тока с частотным преобразователем	6	
Тема 4.20	Содержание			
Монтаж и запуск двигателя переменного тока с динамическим торможением	1	Монтаж и запуск двигателя переменного тока с динамическим торможением	6	
Тема 4.21	Содержание			
Монтаж и запуск двигателя постоянного тока регулировкой скорости вращения	1	Монтаж и запуск двигателя постоянного тока регулировкой скорости вращения	6	
Тема 4.22	Содержание			
Монтаж и запуск двигателя постоянного тока с реверсом	1	Монтаж и запуск двигателя постоянного тока с реверсом	6	
Тема 4.23	Содержание			
Работа с двигателем постоянного тока, тахогенератором и специальными приборами	1	Работа с двигателем постоянного тока, тахогенератором и специальными приборами	4	
Тема 4.24	Содержание			
Комплексная работа по монтажу электрооборудования. Сдача отчетов	1	Комплексная работа по монтажу электрооборудования. Подготовка отчетов	4	
Промежуточная аттестация в форме зачёта			4	

Освоение учебной практики может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ».

3.4. Перечень проверочных работ:

Наименование разделов, ПК	Виды проверочных работ
ПК 5.1.	Текущий контроль:Собеседование Устный отчёт Промежуточная аттестация: Защита отчёта
ПК 5.2.	Текущий контроль:Собеседование Устный отчёт Промежуточная аттестация: Защита отчёта
ПК 5.3	Текущий контроль:Собеседование Устный отчёт Промежуточная аттестация: Защита отчёта

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики требует наличия учебного кабинета программирования ЧПУ, систем автоматизации, лаборатории электротехники, мастерской механообрабатывающей с участком для слесарной обработки, мастерской электромонтажной.

Оснащенность учебного кабинета: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, экран, проектор, моноблоки, возможность выхода в сеть Интернет и с доступом ЭБС ZNANIUM.COM, ЭБС IPRbooks, ЭБС ЮРАЙТ, программное обеспечение: Software Delivery: Microsoft, КонсультантПлюс, Autodesk: AutoCAD, 3ds max, MAYA, Revit, компас 3Д, GPSS, плакаты, информационные доски, выключатель автоматический АВШ-250, взрывозащищенный пускатель ПВК-63, реле утечки УАКИ, виртуальный тренажер «Контрольно-измерительные приборы и автоматика», тренажер-имитатор «Автоматизированное место оператора-наладчика станков с ЧПУ и станочных систем», учебно-методическая документация.

Оснащенность лаборатории электротехники: посадочные места для обучающихся – 14 мест, рабочее место преподавателя, учебная доска, станок сверлильный, пульт управления, электрогунт, рабочее место (верстак + металлический стол), рабочее место электромонтера, стремянка, шуруповерт, персональный компьютер, силовой щит для разделки кабеля с эпоксидной муфтой, токовые клещи, ампер-вольтметр, стенды-тренажеры, планшеты, плакаты, телевизор, мультимедиа, учебно-методическая документация, наглядные учебные пособия.

Оснащенность мастерской механообрабатывающей с участком для слесарной обработки: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, верстак слесарный – 22 шт., угловая шлифмашина DeWalt – 2 шт., труборез Makita – 2 шт., сверлильный станок большой – 2 шт., сверлильный станок малый – 2 шт., наждачные станки – 2 шт., дрель – 1 шт., комплект заготовок металлических, стенды, плакаты, наглядные учебные пособия, учебно-методическая документация.

Оснащенность мастерской электромонтажной: рабочий пост из листового материала, с габаритными размерами 1500x1500 мм.: коммутация распределительных коробок, коммутация этажного распределительного щита, напольный силовой распределительный щит, верстаки, стремянка, чемоданы с инструментами электромонтажника (набор отверток, набор ключей, клещи обжимные, инструмент для снятия изоляции, круглогубцы, боковые кусачки...), коврики диэлектрические, контрольно-измерительные приборы (мультиметр, мегаомметр, прибор для проверки напряжения...), отвертки, контрольно-измерительный инструмент (рулетка, линейка, уровень...).

4.2. Информационное обеспечение учебной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования: учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2021. — 271 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1220172>

- Иванов, А. А. Автоматизация технологических процессов и производств: учебное пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 224 с. (Высшее образование:Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-521-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1157117>

- Молоканова, Н. П. Автоматическое управление. Курс лекций с решением задач и лабораторных работ: учебное пособие / Н. П. Молоканова. - Москва: Форум, 2021. - 224 с.: ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-593-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1160864>

Дополнительные источники:

- Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2 ч. Ч. 1: учебник для студ.учреждений сред.проф. образования / [А. Г. Схиртладзе, А.Н.Феофанов, В.Г.Митрофанов и др.]. — М.: Издательский центр «Академия», 2016. — 272 с. <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=195540#copy>

- Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2 ч. Ч. 2: учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / [А.Г.Схиртладзе, А.Н.Феофанов, В.Г.Митрофанов и др.]. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2017. — 256 с. <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=402116#copy>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Реализация практики в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов ОП в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка может быть организована:

а) непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки и обеспечивающем осуществление образовательной деятельности с учетом уровня, вида и направленности реализуемых ОП, формы обучения и режима пребывания обучающихся;

б) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОП (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между университетом и профильной организацией.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которая проводится концентрировано преподавателем профессионального цикла.

Документация по учебной практике: приказ о допуске обучающихся и времени проведения, дневник.

Условием допуска студентов к учебной практике являются освоенные МДК профессионального модуля ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе её проведения, самостоятельного выполнения обучающимися индивидуальных заданий, выполнения проверочных работ.

По окончании учебной практики обучающиеся сдают отчет. Содержание работы должно соответствовать определенному виду деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню ВД.

В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 5.1.	Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений	Текущий контроль: Собеседование Устный отчёт Промежуточная аттестация: Защита отчёта
ПК 5.2.	ПК5.2 Осуществлять диагностику	Текущий контроль:

	причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения	Собеседование Устный отчёт Промежуточная аттестация: Защита отчёта
ПК 3.3	ПК5.3 Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции	Текущий контроль: Собеседование Устный отчёт Промежуточная аттестация: Защита отчёта

Общие компетенции Общие компетенции

Код ОК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Оценка результатов учебной деятельности при самостоятельной работе
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка результатов учебной деятельности при самостоятельной работе
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка результатов учебной деятельности при самостоятельной работе
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка результатов учебной деятельности при коллективной работе
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Текущий контроль: Собеседование Устный отчёт Промежуточная аттестация: Защита отчёта
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Текущий контроль: Собеседование Устный отчёт Промежуточная аттестация: Защита отчёта
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Текущий контроль: Собеседование Устный отчёт Промежуточная аттестация: Защита отчёта
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	Оценка результатов рабочей деятельности

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка результатов рабочей деятельности

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
Индустриальный институт (СПО)

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования

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

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Область применения

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения учебной практики по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям).

2. Объекты оценивания – результаты освоения ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

В результате проведения промежуточной аттестации по учебной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 2.1

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 5.1	Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений
ПК 5.2	Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения
ПК 5.3	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции
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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Комплект КОС позволяет оценить приобретенные на практике **умения:**

- осуществлять технический контроль соответствия параметров устройств и функциональных блоков систем автоматизации установленным нормативам;
- выбирать методы диагностики и средства измерений для выявления причин неисправностей и отказов;
- на основе показателей технических средств диагностики оценивать работоспособность устройств и функциональных блоков систем автоматизации;
- рассчитывать показатели надежности устройств и функциональных блоков систем автоматизации.

3. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и рабочей программой учебной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

3.1 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ.05 Выполнение работ по одной или

нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики в соответствии с рабочей программой практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости учебной практики руководителем практики от университета (с отметкой в журнале учета профессиональных модулей);
- наблюдение за выполнением видов работ на практике;
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций),
- контроль за ведением дневника по практике;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по учебной практике – зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от университета об уровне освоения профессиональных компетенций;
- дневника по практике;
- отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике.

4. Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике в соответствии с требованиями задания на практику;
- оформления дневника по практике;
- оценки в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Зачет по учебной практике выставляется за ответы на контрольные вопросы и представленные материалы с практики (отчет).

II. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

5. Материалы о результатах прохождения практики

5.1 Аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций

В аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций по учебной практике руководитель практики от университета оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Аттестационный лист должен быть подписан руководителем практики от университета.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ, СОДЕРЖАЩИЙ СВЕДЕНИЯ ОБ УРОВНЕ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ФИО обучающегося

Обучающийся (аяся) на _____ курсе специальности (профессии)

код и наименование специальности/ профессии/ должности служащего

успешно прошел (ла) учебную/производственную практику по профессиональному модулю _____

наименование профессионального модуля

в объеме _____ часов с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.

в организации

наименование организации

Выполнение всех видов и объема работ _____ программе производственной практики.

соответствуют/ не соответствуют

Профессиональные компетенции _____ в соответствии с требованиями

освоены/ не освоены

ФГОС СПО, программой практики.

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, _____ в _____ которой _____ проходила практика

(отлично, хорошо, удовлетворительно, не удовлетворительно)

Дата « _____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики, должность

Ф. И. О.

(подпись)

М. П.

Руководитель практики от университета,
должность

Ф. И. О.

(подпись)

Дата « ____ » _____ 20__ г.

5.2 Дневник по практике

Дневник по практике оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся и заверяется руководителем практики от университета.

5.3 Отчет о практике

Отчет по практике должен включать материалы в соответствии с выданным заданием на практику, включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5-15 стр.):

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т. д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, графики).

5.4 Контрольные вопросы по прохождению промежуточной аттестации по учебной практике

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК и ОК и приобретение практического опыта по ПМ.

Перечень контрольных вопросов

1. Дать характеристику по установке крепежных изделий, электропроводки;

2. Дать характеристику по установке светильников, выключателей, розеток;
3. Дать характеристику по установке электрооборудования;
4. Перечислить основные действия по работе с проводами, кабелем и специальными инструментами;
5. Перечислить основные действия по работе с многожильным проводом и кабелем;
6. Перечислить основные действия по ответвлению проводов;
7. Перечислить основные действия по соединению проводов;
8. Перечислить основные действия по правке проводов.