

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)

25 мая 2023 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:

Индекс:

Профессиональный
модуль:

Специальность:

Форма обучения:

Курс(ы):

Семестр(ы):

Производственная

ПП.02.01

Осуществление сборки и апробации моделей элементов
систем автоматизации с учетом специфики технологических
процессов

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

3

6

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. Релеок, 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»

« 15 » мая 2023 г.

Чурилина И.В. И. В. Чурилина

Рябева А.Н. А. Н. Рябева

Полишвайко Д.В. Д. В. Полишвайко

Ахтулов И.С. И. С. Ахтулов



СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики ПП 02.01 по ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики ПП 02.01 по ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	7
3. Тематический план и содержание производственной практики ПП 02.01 по ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	8
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики ПП 02.01 по ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	11
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики ПП 02.01 по ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ СБОРКИ И АПРОБАЦИИ МОДЕЛЕЙ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств

Область профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

В части освоения квалификации техника-технолога по специальности СПО 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств и основного вида деятельности: осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

1.2. Цели и задачи производственной практики

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов по основным видам деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3. Требования к результатам производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности обучающийся должен:

Уметь:

1. анализировать техническую документацию на выполнении монтажных работ с целью определения эффективности методов монтажа и рационального выбора элементной базы;
2. читать принципиальные структурные схемы, схемы автоматизации, схемы соединений и подключений;
3. подбирать оборудование, элементную базу и средства измерения систем автоматизации в соответствии с условиями технического задания;
4. оценивать качества моделей элементов систем автоматизации;
5. выполнять монтажные работы проверенных моделей элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации;
6. выбирать необходимые средства измерения и автоматизации с обоснованием выбора;
7. производить наладку моделей элементов систем автоматизации;

В результате прохождения производственной 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 - выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации;

4 - 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 производственной практики: 108

В рамках освоения профессионального модуля - 108 часов.

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

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

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ СБОРКИ И АПРОБАЦИИ МОДЕЛЕЙ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов по основным видам деятельности, т. е. профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности:

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 2.1	Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.
ПК 2.2	Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.
ПК 2.3	Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ СБОРКИ И АПРОБАЦИИ МОДЕЛЕЙ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

3.1. План прохождения производственной практики по модулю ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

Наименование модуля	Производственная практика по курсам и семестрам
ПМ 02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	3 курс 6 семестр

3.2. Тематический план производственной практики по ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем производственной (по профилю специальности/ преддипломная) практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	108	Производство монтажных работ Оборудование и инструмент Монтаж АСУ Организация работ по наладке АСУ Наладка АСУ Наладка средств и систем измерения температуры, давления, расхода, уровня Подготовка к монтажу технологического оборудования Ремонтные работы САР Наладка устройств	Тема 1.1 Ознакомление с работой предприятия	20
			Тема 1.2. Работа с технической документацией	20
			Тема 1.3 Выполнение функций технических работников среднего звена	40
			Тема 1.4 Изучение материалов по охране труда	20
			Промежуточная аттестация в форме зачета	8

	Экзамен (квалификационный) по ПМ	
	Всего	108

3.3.Содержание производственной практики по ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Виды работ			
Тема 1.1. Ознакомление с работой предприятия	Изучение краткой характеристики цеха, история его создания, номенклатура выпускаемых изделий или продукции. Описание технологического процесса для выбранного участка Анализ технологического процесса Спецификация на приборы и средства измерения Анализ контрольно-измерительных приборов	20	ПК 2.1, ПК2.2 ПК2.3 ОК 01-ОК 07, ОК 09
Тема 1.2 Работа с технической документацией	Подготовка, оформление и учет технической документации	20	ПК 2.1, ПК2.2 ПК2.3 ОК 01-ОК 07, ОК 09
Тема 1.3 Выполнение функций	Права и обязанности техника Планирование рабочего дня Особенности работы технического персонала	40	ПК 2.1, ПК2.2

технических работников среднего звена	Контроль качества продукции Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля		ПК 2.3 ОК 01- ОК07, ОК 09
Тема 1.4 Изучение материалов по охране труда	Характеристика и анализ опасных и вредных факторов Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности производства, средства защиты персонала и т.п.	20	ПК 2.1, ПК2.2 ПК2.3 ОК 01-ОК 07, ОК 09
Промежуточная аттестация в форме зачета		8	
Экзамен (квалификационный) по ПМ			
Всего		108	

3.4. Перечень проверочных работ:

Наименование разделов, ПК	Виды проверочных работ
ПК 2.1. Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.	Контроль знаний студента при наладке текущих параметров работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений
ПК 2.2. Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.	Выполнение поиска неисправностей измерительных приборов.
ПК 2.3. Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.	Устранение неисправностей измерительных приборов

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ СБОРКИ И АПРОБАЦИИ МОДЕЛЕЙ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика студентов проводится в различных организациях, которые соответствуют профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключаемых между организацией и университетом.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации практики, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объёме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

4.2. Информационное обеспечение производственной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1) Молдабаева, М.Н. Контрольно-измерительные приборы и основы автоматики: учеб. пособие / М. Н. Молдабаева. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. – 332 с. – ISBN 978-5-9729-0327-6. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=346056>
- 2) Калиниченко, А. В. Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике: учебное пособие / А. В. Калиниченко, Н. В. Уваров, В. В. Дойников. – 4-е изд., испр. и доп. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 580 с. – ISBN 978-5-9729-0494-5. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361733>

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.

Характер проведения производственной практики: концентрированно.

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции преподавателя - руководителя производственной практики: выдача заданий и дневников, прием отчета по практике.

Общие требования к документации, необходимой для проведения производственной практики: дневник практики, отчет по практике.

Условия допуска обучающихся к производственной практике являются освоенные МДК профессионального модуля ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ СБОРКИ И АПРОБАЦИИ МОДЕЛЕЙ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в форме зачета. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания, которые входят в квалификационный экзамен по профессиональному модулю. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты сдачи экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю – освоен/ не освоен ВПД.

Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1.	Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.	Текущий контроль: Собеседование Устный отчёт Промежуточная аттестация: Защита отчёта
ПК 2.2.	Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.	Текущий контроль: Собеседование Устный отчёт Промежуточная аттестация: Защита отчёта
ПК2.3	Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.	Текущий контроль: Собеседование Устный отчёт Промежуточная аттестация: Защита отчёта

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 производственной деятельности при самостоятельной работе
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка результатов производственной деятельности при самостоятельной работе
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Оценка результатов производственной деятельности при

	личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	самостоятельной работе
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка результатов производственной деятельности при коллективной работе
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка результатов производственной деятельности
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	Оценка результатов производственной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка результатов производственной деятельности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка результатов производственной деятельности

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

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем
автоматизации с учетом специфики технологических процессов**

**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 производственной практики по ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов 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.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

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

Таблица 2.1

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 2.1	Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.
ПК 2.2	Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.
ПК 2.3	Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.
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 **практический опыт:**

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

3. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов и рабочей программой производственной 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.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов – ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе практики.

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

- ежедневный контроль посещаемости производственной практики руководителем практики от предприятия;
- 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 и характеристике по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики от организации/предприятия прохождения практики),
- 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 производственной 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 организации прохождения практики и университета об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики от организации прохождения практики;
- 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;

– записи в характеристике по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики;

– количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Зачет по производственной 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 производственной практике руководитель практики от организации прохождения практики оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Подпись руководителя практики от организации заверяется печатью организации. Аттестационный лист должен быть дополнительно подписан руководителем практики от университета.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ, СОДЕРЖАЩИЙ СВЕДЕНИЯ ОБ УРОВНЕ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ФИО обучающегося

Обучающийся (ая) 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

(подпись) Ф. И. О.

М. П.

Руководитель практики от университета,
должность

(подпись) Ф. И. О.

Дата « ____ » _____ 20__ г.

5.2 Характеристика по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики

В характеристике руководитель практики от организации прохождения практики подтверждает освоение обучающимся общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПЕРИОД ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Фамилия	
Имя	
Отчество	
Шифр, специальность/ профессия	
Курс	
Группа	
Профессиональный модуль	
Количество часов	
Сроки практики	

Наименование организации

Уровень теоретической подготовки

Качество выполненных работ

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

Выводы и предложения

Например, Считать общие компетенции ОК....., ОК2....., ОКп....., освоенными в период прохождения производственной практики в полном объеме

Рекомендуемая оценка

Дата « _____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от организации, должность

Ф. И. О.

(подпись)

М. П.

5.3 Дневник по практике

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

5.3 Контрольные вопросы по прохождению промежуточной аттестации по производственной 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 краткую характеристику цеха, истории его создания;
2. Провести анализ технологического процесса;
3. Дать характеристику и проанализировать опасные и вредные факторы;
4. Проанализировать контрольно-измерительные приборы.