

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПМ.01 РАЗРАБОТКА И
КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ С УЧЁТОМ
СПЕЦИФИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

Специальность:

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

Квалификация выпускника: техник

Форма обучения: очная

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 481ADCCC4A4029D40EDEF0CFC975C0A5
Владелец: Насонов Александр Николаевич
Действителен: с 28.11.2023 до 20.02.2025

Ростов-на-Дону
2024

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебно-методической работе
_____ Д.Н. Калинин
«02» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора колледжа
_____ А.Н. Насонов
«03» апреля 2024 г.

РАССМОТРЕНО
Цикловой комиссией ПТ
Протокол № 8 от «29» марта 2024
г. Председатель ЦК
_____ В.А. Ламин

Рабочая программа ПП.01 Производственная практика. ПМ.01 Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учётом специфики технологических процессов разработана на основе требований на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 N1582 (ред. от 01.09.2022) (зарегистрировано в Минюсте России 23.12.2016 N 44917).

Разработчик(и):

Ламин В.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»

Рецензенты:

Максутов И.И., заместитель генерального директора ООО «КомТехФинПром»

Аль-Тибби В.Х., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	8
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ	14
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств в части освоения квалификации «техник» и основных видов деятельности (ВД):

ВД 1. Осуществлять разработку и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

ВД 2. Осуществлять сборку и апробацию моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

ВД 3. Организовывать монтаж, наладку и техническое обслуживание систем и средств автоматизации

ВД 4. Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации

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

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке и переподготовке работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Цели и задачи практики по профилю специальности:

- формирование у студента общих и профессиональных компетенций;
- приобретение практического опыта;
- освоение рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Цели и задачи преддипломной практики:

- углубление студентом первоначального профессионального опыта;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- проверка готовности студента к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению дипломного проекта (работы).

1.3 Требования к результатам освоения производственной практики:

В результате прохождения практики по профилю специальности в рамках профессиональных модулей студент должен **иметь практический опыт работы:**

Таблица 1

Наименование ПМ	Требования к практическому опыту
ПМ.01. Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	– Выбор программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания Разработка виртуальных моделей элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания – Проведение виртуального тестирования разработанной модели элементов систем

	<p>автоматизации для оценки функциональности компонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> – Формирование пакетов технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации
<p>ПМ.02. Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации – Осуществление монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации – Проведение испытаний модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации
<p>ПМ.03. Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Планирование работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации – Организация ресурсного обеспечения работ по наладке автоматизированного металлорежущего оборудования в соответствии с производственными задачами в том числе с использованием SCADA-систем – Осуществление диагностики неисправностей и отказов систем металлорежущего производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения – Организация работ по устранению неполадок, отказов автоматизированного металлорежущего оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений в рамках своей компетенции – Осуществление контроля качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства
<p>ПМ.04. Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Осуществление контроля качества работ по наладке и техническому обслуживанию автоматизированного сборочного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем – Осуществление диагностики неисправностей и отказов систем автоматизированного сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения – Организация работ по устранению неполадок,

	отказов автоматизированного сборочного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования сборочного участка в рамках своей компетенции
ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<ul style="list-style-type: none"> – Проверка простых электронных теплотехнических приборов, автоматических газоанализаторов, контрольно-измерительных, электромагнитных, электродинамических механизмов; наладка простых электронных приборов; подгонка и доводка деталей и узлов – Наладка простых электронных приборов; подгонка и доводка деталей и узлов схем управления контактно-релейного, ионного, электромагнитного и полупроводникового электропривода; – Проверка элементов и простых электронных блоков; испытание элементов и сдача элементов – Составление и макетирование схем

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

всего – 900 часов,

в том числе:

в форме практической подготовки - 900 часов

а) практика по профилю специальности:

в рамках освоения ПМ.01 - 180 часов,

в рамках освоения ПМ.02 - 144 часов,

в рамках освоения ПМ.03 - 144 часов,

в рамках освоения ПМ.04 - 144 часов,

в рамках освоения ПМ.05 - 144 часов.

б) преддипломная практика - 144 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является освоение студентами профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках ППССЗ СПО по основным видам деятельности (ВД).

Таблица 2

ПМ (ВД)	Код ПК и ОК	Наименование результата освоения практики
ПМ.01	ПК1.1	Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.
	ПК1.2	Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания
	ПК1.3	Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов
	ПК1.4	Формировать пакет технической документации на разработанную

		модель элементов систем автоматизации
	ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
	ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
	ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
	ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
	ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
	ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
	ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
	ОК9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПМ.02	ПК2.1	Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации
	ПК2.2	Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации
	ПК2.3	Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации
	ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
	ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
	ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
	ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
	ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

	ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
	ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
	ОК9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПМ.03	ПК3.1	Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации
	ПК3.2	Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
	ПК3.3	Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
	ПК3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом
	ПК3.5	Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства.
	ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
	ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
	ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
	ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
	ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
	ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
	ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

	ОК9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПМ.04	ПК4.1	Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений
	ПК4.2	Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения
	ПК4.3	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции
	ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
	ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
	ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
	ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
	ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
	ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
	ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
	ОК9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПМ.05	ПК5.1	Наладка простых электронных теплотехнических приборов, автоматических газоанализаторов, контрольно-измерительных, электромагнитных, электродинамических механизмов с подгонкой и доводкой деталей и узлов
	ПК5.2	Наладка схем управления контактно-релейного, ионного, электромагнитного и полупроводникового электропривода
	ПК5.3	Испытания и сдача элементов и простых электронных блоков со снятием характеристик
	ПК5.4	Составление и макетирование простых и средней сложности схем
	ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
	ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
	ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в

	профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ

Таблица 3

Коды ПК	Этапы практики, код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на производственную практику		Виды работ
		всего	в том числе в форме практической подготовки	
	1. Практика по профилю специальности	756	756	
ПК1.1- ПК1.4	ПМ.01. Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	180	180	Анализ систем автоматизации, используемых на предприятии Описание виртуальных моделей систем автоматизации, используемых на предприятии Анализ имеющегося программного обеспечения для создания и тестирования моделей элементов систем автоматизации на предприятии
				Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ПК2.1- ПК2.3	ПМ.02. Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	144	144	Выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации; Осуществление монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации; Проведение испытаний модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации <i>Осуществление монтажа и</i>

				<p><i>наладки элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.</i></p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>
ПК3.1-ПК3.5	ПМ.03. Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации	144	144	<p>Планирование работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации;</p> <p>Организации ресурсного обеспечения работ по наладке автоматизированного металлорежущего оборудования в соответствии с производственными задачами в том числе с использованием SCADA-систем;</p> <p>Осуществления диагностики неисправностей и отказов систем металлорежущего производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения;</p> <p>Организации работ по устранению неполадок, отказов автоматизированного металлорежущего оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений в рамках своей компетенции;</p> <p>осуществлять контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства</p> <p><i>Сбор исходных данных для проведения проектных и</i></p>

				<p><i>опытно-конструкторских работ, изготовления средств автоматизации и механизации технологических операций;</i> <i>Поиск и выбор моделей средств автоматизации и механизации технологических операций;</i> <i>Составление технических заданий на разработку средств автоматизации и механизации технологических операций;</i></p>
				<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>
ПК4.1-ПК4.3	<p>ПМ.04. Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации</p>	144	144	<p>Осуществления контроля качества работ по наладке и техническому обслуживанию автоматизированного сборочного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем;</p> <p>Осуществления диагностики неисправностей и отказов систем автоматизированного сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения;</p> <p>Организации работ по устранению неполадок, отказов автоматизированного сборочного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования сборочного участка в рамках своей компетенции</p> <p><i>Составление инструкций по эксплуатации автоматизированного оборудования различных производств</i></p>
				<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного</p>

				зачета
ПК5.1- ПК5.4	ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	144	144	<p>Монтаж приборов в щитах и пультах управления в соответствии с проектными решениями.</p> <p>Монтаж приборов в щитах и пультах управления по формализованному индивидуальному заданию</p> <p>Изготовление монтажных жгутов и шаблонов, макетов и демонстрационных стендов.</p> <p>Монтаж электрических проводок в щитах и пультах в соответствии с проектными решениями.</p> <p>Монтаж электрических проводок в щитах и пультах по формализованному индивидуальному заданию</p> <p>Изготовление монтажных блоков трубной и электрической проводки.</p> <p>Изготовление приспособлений, каркасов и стоек для монтажа средств и систем автоматизации.</p> <p>Разметка трасс линий проводок и под установку щитов и пультов управления.</p> <p>Установка монтажных блоков электрических и трубных проводок, подключение КИП и СА.</p> <p>Монтаж исполнительных элементов системы автоматизации объекта.</p>
				Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
	2. Преддипломная практика	144	144	<p>Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов</p> <p>Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов</p> <p>Организация монтажа, наладки и технического</p>

				<p>обслуживания систем и средств автоматизации</p> <p>Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации</p> <p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>
				Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
	Всего часов:	900	900	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация рабочей программы производственной практики требует проведение производственной практики на предприятиях / организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов, на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием / организацией, куда направляются студенты.

4.2 Общие требования к организации образовательного процесс

4.2.1 Практика по профилю специальности проводится в рамках профессиональных модулей:

ПМ.01. Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

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

ПМ.03. Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации

ПМ.04. Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации

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

Производственная практика по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) проводится концентрированно, в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю специальности.

Условием допуска студентов к практике по профилю специальности в рамках каждого профессионального модуля являются освоенные МДК и учебные практики (*если учебные практики предусмотрены учебным планом*).

В период прохождения практики по профилю специальности обучающиеся обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от колледжа (преподаватели дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей) и работники организаций – мест прохождения практики, закрепленные за обучающимися.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся выполняют виды работ в соответствии с заданием на практику, разработанным руководителем практики от колледжа и согласованным с руководителем от организации – места прохождения практики (Приложение А).

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики, который подписывается руководителями практики от колледжа и организации – места прохождения практики (Приложение Б). В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видеоматериалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По результатам практики обучающимся составляется отчет (титульный лист отчета

– приложение В), который подписывается руководителем практики от колледжа.

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики по каждому этапу производственной практики руководителями практики от колледжа и от организации, в которой проходила практика, заполняются аттестационные листы (*формы аттестационных листов по каждому этапу практики приводятся в приложениях*) с указанием видов работ, выполненных во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с требованиями организации.

По результатам каждого этапа практики руководителями практики от организации и от колледжа составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (*характеристики по каждому этапу практики приводятся в приложениях*).

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство практикой по профилю специальности осуществляют преподаватели профессиональных модулей и работники предприятий/организаций, закрепленные за студентами.

Руководство преддипломной практикой осуществляют преподаватели профессионального цикла и работники предприятий/организаций, закрепленные за студентами.

Преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой студентов, имеют высшее профессиональное образование, соответствующее профилю специальности и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Каждый этап практики по профилю специальности завершается дифференцированным зачетом при условии положительной оценки в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации – места прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Программа каждого этапа практики считается выполненной, если по ней получена оценка не ниже «удовлетворительно».

Общая оценка по практике по профилю специальности выставляется как среднее арифметическое оценок по всем этапам практики.

В период прохождения практики руководителями практики от колледжа и организации – места прохождения практики осуществляется текущий контроль освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль освоения профессиональных компетенций осуществляется в ходе выполнения всех видов работ по практике по профилю специальности и отражается в аттестационных листах по каждому этапу практики.

Текущий контроль освоения общих компетенций осуществляется в ходе наблюдения за деятельностью студента в период прохождения практики по профилю специальности и отражается в характеристике по каждому этапу практики.

5.1 Критерии оценки по каждому этапу практики по профилю специальности.

Оценка по каждому этапу практики по профилю специальности формируется из 4-х оценок:

- за освоение профессиональных компетенций в соответствии с аттестационным листом;
- освоение общих компетенций в соответствии с характеристикой;
- выполнение отчета по практике;
- дневник по практике.

5.1.1 Критерии оценки выполнения работ по каждому этапу практики по профилю специальности в соответствии с аттестационным листом.

Практика по профилю специальности в составе ПМ.01. Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:

«отлично» – задания выполнены в полном объеме и оформлены в соответствии с требованиями. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, последовательно изложен ход задания или работы, им самостоятельно сформулированы обоснованные, аргументированные выводы, даны полные и развернутые ответы на все контрольные вопросы. Аргументированно отвечает на вопросы преподавателя на защите заданий практики

«хорошо» – задания выполнены в полном объеме и оформлены в соответствии с требованиями. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, последовательно изложен ход работы, но допущены несколько неточностей. Самостоятельно сформулированы выводы, но не приведена их аргументация. Отвечает на вопросы преподавателя на защите работы, но допустил при этом несущественные ошибки.

«удовлетворительно» – задания выполнены в полном объеме, в оформлении отчета прослеживается небрежность. Обучающийся неуверенно владеет теоретическим материалом, допускает ошибки при описании теории, затрудняется самостоятельно изложить ход работы, допускает отдельные грубые ошибки в практической части. Самостоятельно формулирует выводы, но не дает научной аргументации. Не даны ответы на половину контрольных вопросов, предложенных преподавателем при устном собеседовании. При ответе на вопросы преподавателя, допускает при этом несколько ошибок.

«неудовлетворительно» – не соответствует «удовлетворительно»

Общая оценка по всем видам работ выставляется как среднее арифметическое оценок по каждому виду работ.

Практика по профилю специальности в составе ПМ.02. Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:

«отлично» – задания выполнены в полном объеме и оформлены в соответствии с требованиями. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, последовательно изложен ход задания или работы, им самостоятельно сформулированы обоснованные, аргументированные выводы, даны полные и развернутые ответы на все контрольные вопросы. Аргументированно отвечает на вопросы преподавателя на защите заданий практики

«хорошо» – задания выполнены в полном объеме и оформлены в соответствии с требованиями. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, последовательно изложен ход работы, но допущены несколько неточностей. Самостоятельно сформулированы выводы, но не приведена их аргументация. Отвечает на вопросы преподавателя на защите работы, но допустил при этом несущественные ошибки.

«удовлетворительно» – задания выполнены в полном объеме, в оформлении отчета прослеживается небрежность. Обучающийся неуверенно владеет теоретическим материалом, допускает ошибки при описании теории, затрудняется самостоятельно изложить ход работы, допускает отдельные грубые ошибки в практической части. Самостоятельно формулирует выводы, но не дает научной аргументации. Не даны ответы на половину контрольных вопросов, предложенных преподавателем при устном собеседовании. При ответе на вопросы преподавателя, допускает при этом несколько ошибок.

«неудовлетворительно» – не соответствует «удовлетворительно»

Общая оценка по всем видам работ выставляется как среднее арифметическое оценок по каждому виду работ.

Практика по профилю специальности в составе ПМ.03. Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации

Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:

«отлично» – задания выполнены в полном объеме и оформлены в соответствии с требованиями. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, последовательно изложен ход задания или работы, им самостоятельно сформулированы обоснованные, аргументированные выводы, даны полные и развернутые ответы на все контрольные вопросы. Аргументированно отвечает на вопросы преподавателя на защите заданий практики

«хорошо» – задания выполнены в полном объеме и оформлены в соответствии с требованиями. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, последовательно изложен ход работы, но допущены несколько

неточностей. Самостоятельно сформулированы выводы, но не приведена их аргументация. Отвечает на вопросы преподавателя на защите работы, но допустил при этом несущественные ошибки.

«удовлетворительно» – задания выполнены в полном объеме, в оформлении отчета прослеживается небрежность. Обучающийся неуверенно владеет теоретическим материалом, допускает ошибки при описании теории, затрудняется самостоятельно изложить ход работы, допускает отдельные грубые ошибки в практической части. Самостоятельно формулирует выводы, но не дает научной аргументации. Не даны ответы на половину контрольных вопросов, предложенных преподавателем при устном собеседовании. При ответе на вопросы преподавателя, допускает при этом несколько ошибок.

«неудовлетворительно» – не соответствует «удовлетворительно»

Общая оценка по всем видам работ выставляется как среднее арифметическое оценок по каждому виду работ.

Практика по профилю специальности в составе ПМ.04. Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации

Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:

«отлично» – При защите отчета студент продемонстрировал глубокие и системные знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования. Студент правильно и грамотно ответил на поставленные вопросы.

«хорошо» – при защите отчета студент показал глубокие знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Студент ответил на поставленные вопросы, но допустил некоторые ошибки, которые при наводящих вопросах были исправлены.

«удовлетворительно» – отчет имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность его изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы.

«неудовлетворительно» – отчет не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает установленным требованиям. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки.

Общая оценка по всем видам работ выставляется как среднее арифметическое оценок по каждому виду работ.

Общая оценка по всем видам работ выставляется как среднее арифметическое оценок по каждому виду работ.

Практика по профилю специальности в составе ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:

«отлично» – При защите отчета студент продемонстрировал глубокие и системные знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования. Студент правильно и грамотно ответил на поставленные вопросы.

«хорошо» – при защите отчета студент показал глубокие знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Студент ответил на поставленные вопросы, но допустил некоторые ошибки, которые при наводящих вопросах были исправлены.

«удовлетворительно» – отчет имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность его изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы.

«неудовлетворительно» – отчет не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает установленным требованиям. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки.

Общая оценка по всем видам работ выставляется как среднее арифметическое оценок по каждому виду работ.

5.1.2 Критерии оценки общих компетенций по характеристике по каждому этапу практики по профилю специальности:

- оценка «отлично» - 90-100% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;
- оценка «хорошо» - 80-89% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;
- оценка «удовлетворительно» - 70-79% ответов «да» пропуски практики без уважительной причины до 5% времени прохождения практики;
- оценка «неудовлетворительно» - менее 70% ответов «да».

5.1.3 Критерии оценки отчета по практике по каждому этапу практики по профилю специальности:

- оценка «отлично» - отчет по практике выполнен в соответствии с Правилами оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ»), заданием и своевременно представлен;
- оценка «хорошо» - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ»), в соответствии с заданием и своевременно представлен;
- оценка «удовлетворительно» - отчет по практике выполнен с отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ»), от задания и своевременно представлен;
- оценка «неудовлетворительно» - отчет несвоевременно представлен.

5.1.4 Критерии оценки дневника по каждому этапу практики по профилю специальности:

- оценка «отлично» - дневник практики заполнен аккуратно и полностью и своевременно представлен;
- оценка «хорошо» - дневник практики заполнен неаккуратно и полностью и своевременно представлен;
- оценка «удовлетворительно» - дневник практики заполнен неаккуратно и не полностью и своевременно представлен;
- оценка «неудовлетворительно» - дневник несвоевременно представлен.

5.1.5 Итоговая оценка по каждому этапу практики по профилю специальности рассчитывается по формуле:

$$O = \frac{K1O1 + K2O2 + K3O3 + K4O4}{4},$$

где O1 – оценка уровня освоения профессиональных компетенций по каждому этапу практики в соответствии с аттестационным листом;

O2 – оценка общих компетенций по характеристике по практике по каждому этапу практики;

O3 - оценка за отчет по каждому этапу практики;

O4 - оценка за дневник по каждому этапу практики.

K1; K2; K3; K4 – коэффициенты значимости каждого показателя

Общая оценка по практике по профилю специальности выставляется как среднее

арифметическое оценок по всем этапам практики.

5.2. Контроль и оценка результатов освоения практики по профилю специальности

Таблица 4

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК1.1 Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.</p> <p>ПК1.2 Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания</p> <p>ПК1.3 Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов</p> <p>ПК1.4 Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за ходом выполнения работ на практике; - экспертная оценка руководителями практики от колледжа и организации видов выполненных работ на практике; - аттестационный лист по практике; - отчет по практике; - дневник по практике; - дифференцированный зачет по практике; - экзамен (квалификационный) по ПМ.01
<p>ПК2.1 Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации</p> <p>ПК2.2 Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации</p> <p>ПК2.3 Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за ходом выполнения работ на практике; - экспертная оценка руководителями практики от колледжа и организации видов выполненных работ на практике; - аттестационный лист по практике; - отчет по практике; - дневник по практике; - дифференцированный зачет по практике; - экзамен (квалификационный) по ПМ.02
<p>ПК3.1 Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации</p> <p>ПК3.2 Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации</p> <p>ПК3.3 Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за ходом выполнения работ на практике; - экспертная оценка руководителями практики от колледжа и организации видов выполненных работ на практике; - аттестационный лист по практике; - отчет по практике; - дневник по практике; - дифференцированный зачет по практике; - экзамен (квалификационный) по ПМ.03

<p>наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации</p> <p>ПК3.4 Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом</p> <p>ПК3.5 Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства</p>	
<p>ПК4.1 Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений</p> <p>ПК4.2 Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения</p> <p>ПК4.3 Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за ходом выполнения работ на практике; - экспертная оценка руководителями практики от колледжа и организации видов выполненных работ на практике; - аттестационный лист по практике; - отчет по практике; - дневник по практике; - дифференцированный зачет по практике; - экзамен (квалификационный) по ПМ.04
<p>ПК5.1 Наладка простых электронных теплотехнических приборов, автоматических газоанализаторов, контрольно-измерительных, электромагнитных, электродинамических механизмов с подгонкой и доводкой деталей и узлов</p> <p>ПК5.2 Наладка схем управления контактно-релейного, ионного, электромагнитного и полупроводникового электропривода</p> <p>ПК5.3 Испытания и сдача элементов и простых электронных блоков со снятием характеристик</p> <p>ПК5.4 Составление и макетирование простых и средней сложности схем</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за ходом выполнения работ на практике; - экспертная оценка руководителями практики от колледжа и организации видов выполненных работ на практике; - аттестационный лист по практике; - отчет по практике; - дневник по практике; - дифференцированный зачет по практике; - экзамен (квалификационный) по ПМ.05

Таблица 5

<p>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - характеристика по практике; - дифференцированный зачет по практике; - наблюдение за ходом выполнения работ на практике;
<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной</p>	<ul style="list-style-type: none"> - экзамены (квалификационные) по ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05.

деятельности	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и 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 российских духовно-нравственных 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.	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)

ОТЧЕТ

по практике _____

по ПМ _____
(наименование модуля)

студента _____
(Ф.И.О.)

Группа _____ специальность _____
(код и наименование специальности)

Предприятие _____

Начало практики «__» _____ 20__ г.

Окончание практики «__» _____ 20__ г.

Оценка по практике _____

Руководитель практики от колледжа

(Ф.И.О. руководителя)

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

УТВЕРЖДАЮ
Зав. производственной практикой

«__» _____ 202__ г.

ЗАДАНИЕ

Студенту _____
(ФИО)

Группа _____ специальность _____
(код и наименование специальности)

Вид практики _____

по ПМ _____
(наименование модуля)

Предприятие _____

1. Выполнить виды работ, предусмотренные программой практики:

Виды работ	Количество часов/дней

2. Составить отчет, в который включить следующие вопросы:

Руководитель практики
от колледжа

«__» _____ 202__ г.
м.п.

Руководитель практики
от предприятия

«__» _____ 202__ г.
м.п.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

Дневник

по практике _____
(по профилю специальности)

студента _____
(Ф.И.О.)

Группа _____

Специальность _____
(код и наименование специальности)

Предприятие _____

Начало практики «__» _____ 202__ г.

Окончание практики «__» _____ 202__ г.

Руководитель практики от колледжа _____
М.П. (ф.и.о., должность)

Руководитель практики от предприятия _____
(ф.и.о., должность)
М.П.

Памятка студенту

1. Практика по профилю специальности направлена:
 - на формирование у студента общих и профессиональных компетенций;
 - приобретение практического опыта.
2. Практика по профилю специальности может быть направлена на освоение рабочей профессии (должности служащего).
3. Студент перед началом практики обязан принять участие в организационном собрании по практике.
4. В период практики по профилю специальности студенты выполняют работу в соответствии с заданием на практику, разработанным руководителем практики от колледжа и согласованным с руководителем от предприятия/организации.
5. В период прохождения практики по профилю специальности на предприятии, студенты обязаны:
 - выполнять задания, предусмотренные программами практики;
 - соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего распорядка;
 - соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
 - посещать консультации, которые проводит руководитель практики от колледжа, в назначенное время.
6. По результатам практики по профилю специальности студентом составляется отчет.
7. В период прохождения практики студентом ведется дневник практики.
8. В качестве приложения к дневнику практики студент может оформить графические, аудио-, фото-, видео-материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
9. Обучающийся должен ежедневно вести записи в дневнике по практике и подписывать дневник у руководителя практики от предприятия/организации.
Записи в дневнике следует вести в хронологическом порядке аккуратно, в полном объеме отражая работу в течение дня.
10. Дневник должен постоянно находиться на рабочем месте студента и предъявляться для проверки ответственным лицам.
11. Результаты прохождения практики представляются обучающимися в колледж.
12. Промежуточная аттестация по итогам практики по профилю специальности проводится на основании результатов, подтвержденных аттестационным листом с характеристикой, подписанным руководителями практики от колледжа и предприятия/организации, а также полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практиках соответствии с заданием на практику.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО _____,

студент 2-го курса группа АТП-21 специальность 15.02.04 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.01 Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов в объеме _____ часов (а) с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г. в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
Раздел 1 ПМ.01 Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (в объеме _____ часа) МДК. 01.01. Осуществление анализа решений для выбора программного обеспечения в целях разработки и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания	Работы выполнены с оценкой			
1 Анализ систем автоматизации, используемых на предприятии	5	4	3	2
2 Описание виртуальных моделей систем автоматизации, используемых на предприятии				
3 Анализ имеющегося программного обеспечения для создания и тестирования моделей элементов систем автоматизации на предприятии				
« ____ » _____ 20__ г. Руководитель практики от колледжа Руководитель практики от организации	_____ М.П.		_____ _____ М.П.	

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

_____,
 ФИО

студент 3-го курса группа АТП-31 специальность **15.02.04 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)** успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю **ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов** в объеме _____ часов (а) с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
Раздел 1 ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (в объеме 144 часа) МДК. 02.01. Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации	Работы выполнены с оценкой			
1 Выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации;	5	4	3	2
2 Осуществление монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации;				
3 Проведение испытаний модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации				
4 Осуществление монтажа и наладки элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.				

«__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от колледжа _____

М.П. _____

Руководитель практики
от организации

М.П. _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

_____,
Ф.И.О

студент 3-го курса группа АТП-31 специальность **15.02.04 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)** успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю **ПМ.03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации** в объеме _____ часов (а) с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
Раздел 1 ПМ.03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации (в объеме _____ часа)	Работы выполнены с оценкой			
МДК. 03.01. Планирование и организация материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации	5	4	3	2
1 Планирование работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации				
2 Организации ресурсного обеспечения работ по наладке автоматизированного металлорежущего оборудования в соответствии с производственными задачами в том числе с использованием SCADA-систем;				
3 Осуществления диагностики неисправностей и отказов систем металлорежущего производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения;				
4 Организации работ по устранению неполадок, отказов автоматизированного металлорежущего оборудования и ремонту станочных систем и				

технологических приспособлений в рамках своей компетенции;				
5 Осуществлять контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства				
6 Сбор исходных данных для проведения проектных и опытно-конструкторских работ, изготовления средств автоматизации и механизации технологических операций;				
7 Поиск и выбор моделей средств автоматизации и механизации технологических операций;				
8 Составление технических заданий на разработку средств автоматизации и механизации технологических операций;				
«__» _____ 20__ г.				
Руководитель практики от колледжа	_____	_____	_____	_____
	М.П.			
Руководитель практики от организации	_____	_____	_____	_____
	М.П.			

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

_____,
 ФИО

студент 4-го курса группа АТП-31 специальность **15.02.04 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)** успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю **ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации** в объеме _____ часов (а) с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. в организации _____
 наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
Раздел 1 ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации (в объеме _____ часа)	Работы выполнены с оценкой			
МДК 04.01. Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации	5	4	3	2
1 Планирование работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации				
2 Организации ресурсного обеспечения работ по наладке автоматизированного металлорежущего оборудования в соответствии с производственными задачами в том числе с использованием SCADA-систем;				
3 Осуществления диагностики неисправностей и отказов систем металлорежущего производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения;				
4 Организации работ по устранению неполадок, отказов автоматизированного металлорежущего оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений в рамках своей компетенции;				
5 Осуществлять контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства				

6 Сбор исходных данных для проведения проектных и опытно-конструкторских работ, изготовления средств автоматизации и механизации технологических операций;				
7 Поиск и выбор моделей средств автоматизации и механизации технологических операций;				
8 Составление технических заданий на разработку средств автоматизации и механизации технологических операций;				
«__» _____ 20__ г.				
Руководитель практики от колледжа	_____	_____	_____	_____
	М.П.			
Руководитель практики от организации	_____	_____	_____	_____
	М.П.			

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ				
_____, ФИО				
студент 4-го курса группа АТП-41 специальность 15.02.04 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в объеме _____ часов (а) с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. в организации _____ <i>наименование организации, юридический адрес</i>				
Виды и качество выполнения работ				
Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
Раздел 1 ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (в объеме _____ часа) МДК 05.01. Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Работы выполнены с оценкой			
	5	4	3	2
1 Монтаж приборов в щитах и пультах управления в соответствии с проектными решениями.				
2 Монтаж приборов в щитах и пультах управления по формализованному индивидуальному заданию				
3 Изготовление монтажных жгутов и шаблонов, макетов и демонстрационных стендов				

4 Монтаж электрических проводок в щитах и пультax в соответствии с проектными решениями.				
5 Монтаж электрических проводок в щитах и пультax по формализованному индивидуальному заданию				
6 Изготовление монтажных блоков трубной и электрической проводки				
7 Изготовление приспособлений, каркасов и стоек для монтажа средств и систем автоматизации.				
8 Разметка трасс линий проводок и под установку щитов и пультов управления				
9 Установка монтажных блоков электрических и трубных проводок, подключение КИП и СА.				
10 Монтаж исполнительных элементов системы автоматизации объекта				
«__» _____ 20__ г.				
Руководитель практики от колледжа	_____	_____	_____	_____
	М.П.			
Руководитель практики от организации	_____	_____	_____	_____
	М.П.			

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента _____

Вид практики _____ по профилю специальности _____

По ПМ.01 Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

МДК. 01.01. Осуществление анализа решений для выбора программного обеспечения в целях разработки и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания

Предприятие _____

На предприятие прибыл _____ оставил предприятие _____

За время практики пропустил _____ дней,

Из них: по уважительной причине _____ дней, по неуважительной причине _____ дней.

Оценка уровня освоения общих компетенций в ходе прохождения практики

Коды формируемых общих компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	

OK7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	
OK9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

Итоговая оценка уровня освоения общих компетенций _____

Руководитель практики от предприятия

М.П. _____

_____ (подпись руководителя практики должна быть заверена печатью организации)

Руководитель практики от ГБПОУ РО «РКРИПТ»

М.П. _____

_____ (подпись руководителя практики должна быть заверена печатью)

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента _____

Вид практики _____ по профилю специальности _____

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

МДК. 02.01. Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации

Предприятие _____

На предприятие прибыл _____ оставил предприятие _____

За время практики пропустил _____ дней,

Из них: по уважительной причине _____ дней, по неуважительной причине _____ дней.

Оценка уровня освоения общих компетенций в ходе прохождения практики

Коды формируемых общих компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	

OK7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	
OK9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

Итоговая оценка уровня освоения общих компетенций _____

Руководитель практики от предприятия

М.П. _____

_____ (подпись руководителя практики должна быть заверена печатью организации)

Руководитель практики от ГБПОУ РО «РКРИПТ»

М.П. _____

_____ (подпись руководителя практики должна быть заверена печатью)

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента _____

Вид практики _____ по профилю специальности _____

По ПМ.03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации

МДК. 03.01. Планирование и организация материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации

Предприятие _____

На предприятие прибыл _____ оставил предприятие _____

За время практики пропустил _____ дней,

Из них: по уважительной причине _____ дней, по неуважительной причине _____ дней.

Оценка уровня освоения общих компетенций в ходе прохождения практики

Коды формируемых общих компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	

OK7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	
OK9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

Итоговая оценка уровня освоения общих компетенций _____

Руководитель практики от предприятия

М.П. _____

_____ (подпись руководителя практики должна быть заверена печатью организации)

Руководитель практики от ГБПОУ РО «РКРИПТ»

М.П. _____

_____ (подпись руководителя практики должна быть заверена печатью)

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента _____

Вид практики _____ по профилю специальности _____

По ПМ.04 Осуществление контроля параметров и диагностики неисправностей систем автоматизации

МДК 04.01. Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации

Предприятие _____

На предприятие прибыл _____ оставил предприятие _____

За время практики пропустил _____ дней,

Из них: по уважительной причине _____ дней, по неуважительной причине _____ дней.

Оценка уровня освоения общих компетенций в ходе прохождения практики

Коды формируемых общих компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	

OK7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	
OK9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

Итоговая оценка уровня освоения общих компетенций _____

Руководитель практики от предприятия

М.П. _____

_____ (подпись руководителя практики должна быть заверена печатью организации)

Руководитель практики от ГБПОУ РО «РКРИПТ»

М.П. _____

_____ (подпись руководителя практики должна быть заверена печатью)

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента _____

Вид практики _____ по профилю специальности _____

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

МДК.05.01. Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Предприятие _____

На предприятие прибыл _____ оставил предприятие _____

За время практики пропустил _____ дней,

Из них: по уважительной причине _____ дней, по неуважительной причине _____ дней.

Оценка уровня освоения общих компетенций в ходе прохождения практики

Коды формируемых общих компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	

OK7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	
OK9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

Итоговая оценка уровня освоения общих компетенций _____

Руководитель практики от предприятия

М.П. _____

_____ (подпись руководителя практики должна быть заверена печатью организации)

Руководитель практики от ГБПОУ РО «РКРИПТ»

М.П. _____

_____ (подпись руководителя практики должна быть заверена печатью)