

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
САРАТОВСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ

ОДОБРЕНО

решением Учебно-методического совета
протокол № 1 от 29 августа 2017 года
председатель Учебно-методического
совета Саратовского социально-
экономического института (филиала)
РЭУ им. Г.В. Плеханова

УТВЕРЖДЕНО

протоколом заседания
Ученого совета
протокол № 7 от
31 августа 2017 года



О.Б. Мизякина
О.Б. Мизякина

ПРОГРАММА

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

код, специальность


08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных
и гражданских зданий

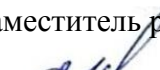
СОГЛАСОВАНО:
П(Ц)МК профессиональных
технических дисциплин

Разработано на основе Федерального
государственного образовательного стандарта по
специальности среднего профессионального
образования

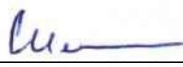
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и
гражданских зданий

Протокол № 12
от «28» августа 2017 года

Председатель П(Ц)МК
 И.Г. Христачева

Заместитель руководителя по УВР
 Е.А. Габитова

УТВЕРЖДЕНО:
Руководитель колледжа

 А.А. Филиппов

СОГЛАСОВАНО:

ООО «Саратов-Электромонтаж»

Представитель работодателя

Директор  С.А. Былинкин

Составитель (автор):

Христачева Ирина Германовна, преподаватель высшей квалификационной категории Монтажного колледжа Саратовского социально-экономического института (филиала) ФГБОУ ВО РЭУ имени Г.В. Плеханова;
Акимов Виталий Викторович преподаватель Монтажного колледжа Саратовского социально-экономического института (филиала) ФГБОУ ВО РЭУ имени Г.В. Плеханова;
Романов Валерий Владимирович, преподаватель, Почетный работник СПО Монтажного колледжа Саратовского социально-экономического института (филиала) ФГБОУ ВО РЭУ имени Г.В. Плеханова.

Рецензенты:

Виноградов Михаил Владимирович, доктор технических наук, доцент кафедры «Автоматизации технологических процессов и производств» ФГБОУ ВО СГТУ им. Ю.А.Гагарина;
Задорожная Анна Леонидовна, преподаватель высшей квалификационной категории, кандидат, экономических наук, начальник учебно-производственного отдела Монтажного колледжа Саратовского социально-экономического института (филиала) ФГБОУ ВО РЭУ имени Г.В. Плеханова.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	14

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1 Область применения программы производственной практики (преддипломной)

Программа производственной практики (преддипломной) является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» в части освоения основных видов профессиональной деятельности (далее - ВПД): «Участие в проектировании систем электроснабжения и электропотребления», «Организация и выполнение работ по наладке и монтажу электрических сетей», «Организация деятельности электромонтажного подразделения», «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующих общих (ОК 1 – ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3).

Преддипломная практика является одним из завершающих этапов подготовки специалиста по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»

1.2 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности), требования к результатам освоения практики

Целью преддипломной практики является:

- подготовка студентов к выполнению выпускной квалификационной работы
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение студентами видов профессиональной деятельности.

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление, систематизация и конкретизация теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения на основе изучения опыта работы конкретного предприятия (организации) в области технического обслуживания и ремонта электрооборудования;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм
- приобретение опыта работы на рабочих местах, развитие навыков самостоятельной работы с нормативно-методическими, справочными материалами и специальной литературой;
- сбор, обобщение и систематизация материалов для написания выпускной квалификационной работы.

В результате прохождения практики обучающийся должен подтвердить **практические навыки:**

- чтения чертежей рабочих проектов;
- организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;
- выбора материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;

умения:

- оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности;
- осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам;
- читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок;
- производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок;
- выявлять и устранять неисправности электроустановок;
- планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности;
- планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования;
- планировать ремонтные работы;
- выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности;
- контролировать качество проведения ремонтных работ;

знания:

- основных законов электротехники;
- классификацию кабельных изделий и область их применения;
- устройства, принципа действия и основные технические характеристики электроустановок;
- правил технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей;
- условий приемки электроустановок в эксплуатацию;
- перечня основной документации для организации работ;
- требований техники безопасности при эксплуатации электроустановок;
- устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов;
- типичных неисправностей электроустановок и способы их устранения;
- технологическую последовательность производства ремонтных работ;
- назначения и периодичности ремонтных работ;
- методы организации ремонтных работ;

Производственная практика (преддипломная) направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.
ПК 1.2.	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.
ПК 1.3.	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.
ПК 2.1.	Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.
ПК 2.2.	Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.
ПК 2.3.	Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
ПК 2.4.	Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.
ПК 3.1.	Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.
ПК 3.2.	Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.
ПК 3.3.	Участвовать в проектировании электрических сетей.
ПК 4.1	Организовывать работу производственного подразделения.
ПК 4.2	Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.
ПК 4.3	Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.
ПК 4.5	Организовывать предпринимательскую деятельность.

Во время прохождения преддипломной практики студент определяет основное направление дипломного проектирования, осуществляет накопление необходимого материала для последующей работы над выпускной квалификационной работой.

1.3 Организация практики, формы отчетности

Программа производственной практики (преддипломная) разработана на основании Приказа Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 18.08.2016 г. № 1061), Положения об учебной и производственной практике в структурных подразделениях СПО федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» (утверждено на заседании Ученого совета протокол № 11 от 26.04.2016 г.), Положения об организации и проведении практики обучающихся Саратовского социально-экономического института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» (утверждено на заседании Ученого совета протокол № 1 от 29.01.2016 г.).

Преддипломная практика проводится после освоения студентом программы теоретического обучения - на последнем курсе обучения. Базой производственной практики являются предприятия различных форм собственности г. Саратова и Саратовской области.

До начала производственной практики (преддипломной) студентом выбирается тема выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), совместно с руководителем составляется предварительный план, определяется круг необходимых для анализа практических материалов по данной теме.

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения учебной практики, в том числе требований охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения преддипломной практики.

Студенты при прохождении преддипломной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой преддипломной практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности и электробезопасности.

В период прохождения производственной практики (преддипломной) ведется дневник практики. По результатам практики составляется отчет о практике.

Итоговая аттестация по итогам практики проводится в форме дифференцированного зачета. Зачет ставится при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и колледжа об уровне освоения общих и профессиональных компетенций; наличия положительной

характеристики организации на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности предоставления дневника практики и отчета о практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

1.4 Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной)

Учебным планом для производственной практики (преддипломной) определено:

-практика проводится на базе среднего (полного) общего образования в восьмом семестре;

-продолжительность практики составляет 144 часа.

Содержание производственной практики и распределение часов приведено в тематическом плане программы производственной практики (преддипломной).

**2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

2.1 Объем производственной практики (преддипломной) и виды деятельности

Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
Всего занятий	144
в том числе:	
теоретические занятия	4
выполнение обязанностей на рабочих местах	130
выполнение комплексных работ	10
Итоговый контроль предусмотрен после завершения производственной практики в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание преддипломной практики

Коды ОК и ПК	Наименование разделов, тем, выполнение обязанностей на рабочих местах в мастерских	Состав и виды выполняемых работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
	Введение	Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Правила оказания первой помощи пострадавшим. Ознакомление с целями и задачами практики, распределение бюджета времени, программа практики, содержание отчета.	2	2
ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 – 4.3	Раздел 1. Подготовительный этап.	Состав выполняемых работ	6	
		Организация рабочего места. Изучение структуры предприятия. Правила внутреннего распорядка предприятия. Общая схема технологического процесса, взаимосвязь основных и вспомогательных служб. Первичный инструктаж по технике безопасности на рабочем месте Знакомство студентов с производственно - хозяйственной деятельностью предприятия. Изучение функций и содержание работы основных отделов предприятия.		2
ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 – 4.3	Раздел 2. Демонстрационный этап.	Состав выполняемых работ	2	
		Изучение структуры управления организацией; обязанностей и прав слесаря. Положение о службе электрохозяйства. Изучение должностных обязанностей мастера (техника). Изучение мероприятий по охране труда. Ознакомление с рабочими чертежами, технологическими картами, техническо-исполнительной документацией, с выполняемыми видами работ, рабочими местами бригад. Сбор практического материала для 2 главы Выпускной квалификационной работы.		2
ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 – 4.3	Раздел 3. Практический этап.	Практическое освоение навыков выполнения рабочих функций мастера (техника) электроэнергетической службы; работа по выполнению производственных и индивидуальных заданий. Участие в осуществлении	120	2

		<p>монтажа оборудования и систем электроснабжения в соответствии с требованиями нормативных документов, технического надзора за строительством и монтажом систем электроснабжения; присоединении вновь построенных линий электропередач к существующим и пуске установленного оборудования. Участие в разработке (совместно с другими подразделениями) технологических карт кабельных трасс, защитной и пусковой арматуры; подготовке нарядов-допусков; разработке маршрутных карт обхода воздушных линий. Участие в приемке в эксплуатацию оборудования, локализации и ликвидации аварий в системах электроснабжения; отключении действующих кабельных линий, их ремонте и замене поврежденных участков. Приобретение навыков организации работы коллектива исполнителей; планирование и организация монтажных, ремонтных и эксплуатационных работ; выбор оптимального решения при планировании работ; обеспечение мероприятий по охране труда и технике безопасности на объекте. Сбор необходимой документации для выполнения выпускной квалификационной работы.</p>		
ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 – 4.3	Раздел 4. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.	Подготовка отчета по практике. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдений. Подготовка отчета по практике.	10	2
Итоговая аттестация		Сдача отчета о практике, аттестационного листа и характеристики в соответствии с содержанием тематического плана производственной практики.	4	
Всего:			144 час. (4 нед.)	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики (преддипломной) требует наличия оборудованных рабочих мест на предприятии.

Каждый студент должен иметь:

- индивидуальное задание по видам выполняемых работ;
- дневник по практике;
- программу практики;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики (преддипломной).

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Встовский, А. Л. Электрические машины [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А. Л. Встовский. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. - 464 с. - ISBN 978-5-7638-2518-3.
2. Глазков, А.В. Электрические машины. Лабораторные работы: Учебное пособие / А.В. Глазков. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 96 с.: 60x88 1/16. - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-369-01312-0
3. М.М. Кацман «Электрические машины», М.: Издательский центр «Академия», 2014. -496 с.
4. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление на предприятиях: учебное пособие / Е.Ф. Щербаков, Д.С. Александров, А.Л. Дубов. - М.: Форум, 2014. - 496 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-91134-338-5
5. Анчарова, Т.В. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений: учебник / Т.В.Анчарова, М.А.Рашевская, Е.Д.Стебунова. – 2-е изд., перераб. и доп. - 2014
6. Дайнеко, В. А. Эксплуатация электрооборудования и устройств автоматики: Учебное пособие / В.А. Дайнеко, Е.П. Забелло, Е.М. Прищепова. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. - 333 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование)
7. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 158 с.

Дополнительные источники:

1. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтера по ремонту электрооборудования промышленных предприятий: учеб. пособие для нач. проф. образования./Ю.Д. Сибикин Ю.Д. - М.: Издательский центр «РадиоСофт», 2013. - 256 с.
2. Шеховцов В.П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению. / В.П. Шеховцов.-М.: «Форум», 2014.-125с.

3. С.Г.Прохоров, Р.А.Хуснутдинов «Электрические машины» Р-Д «Феникс»,2013. - 409с

4. Грунтович Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования: Учебное пособие / Н.В. Грунтович. - М.: Нов. знание: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 271 с.:

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения производственной практики (преддипломной):

1. <http://elektroinf.narod.ru/> - библиотека электромонтера
2. <http://www.electromonter.info/> - справочник электромонтера
3. <http://www.proektant.org>.
4. <http://www.livelib.ru/book>.
5. <http://www.termosys.ru/>
6. <http://www.cad.ru> – комплексные решения в области САПР
7. http://www.zdaniya.ru/StroiItrLow/p2_articleid/3258 -Строительный подряд, права и обязанности ИТР
8. www.neftyaniki.ru - Информационный интернет-портал для специалистов, студентов и выпускников нефтегазовой отрасли;
9. <http://www.proekt-gaz.ru/index/> - Интренет портал для проектирования систем газоснабжения.
10. <http://4du.ru/informaiciya.html> – информационный сайт Московского государственного университета геодезии и картографии(МГУГиК)
11. <http://4du.ru/books> - сайт электронных учебников МГУГиК\
12. http://82.179.36.11/irbis64r_12 - электронный каталог библиотеки ССЭИ на основе системы автоматизации библиотек (САБ) «ИРБИС64»
13. http://seun.ru/content/learning/4/science/1/?clear_cache=Y – учебные пособия и учебно-методические материалы ССЭИ
14. <http://znaniyum.com> – электронно-библиотечная система «Знаниум»
15. <http://biblioklub.ru> - электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
16. <http://www.biblio-online.ru> - электронно-библиотечная система «Юрайт»
17. <http://book.ru> - электронно-библиотечная система «BOOK.ru»
18. <http://grebennikon.ru/> - электронная библиотека Издательского дома "Гребенников"
19. <http://search.proquest.com/business> - электронно-библиотечная система «ProQuest»
20. http://www.consultant.ru/?utm_source=sps - справочная правовая система «КонсультантПлюс»
21. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
22. <http://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
23. <http://www.prlib.ru/Pages/default.aspx> - Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина
24. <http://www.polpred.com/> - база данных «Polpred.com Обзор СМИ»
25. <http://www.ilo.org/global/lang-en/index.htm#a2> – Международный научно-исследовательский институт по вопросам труда
26. <https://www.isi-web.org/> - База данных ISI (The International Statistical Institute) Международного статистического института
27. <http://www.edu.ru/> - Федеральный портал «Российское образование»
28. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
29. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение

1. Microsoft office suit
MS Access 2007
MS Access 2007 – 103 ключа выдано 2010 -
MS Visual Studio 2008
MS FrontPage 2003
MS Visual Studio 2010
MS Project 2007
2. ПС ГИС «ИнГЕО 4.3»
3. PROMT NET Professional 7/0 ГИгант
4. ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition
5. Программный комплекс адаптивного компьютерного тестирования "АСТ-Тест Plus" версии 4.х.х
6. АнтиплагиатВУЗ
7. КонсультантПлюс

Свободно распространяемое ПО

8. Пакет свободно-распространяемого ПО для образовательных учреждений LINUX
9. Adobe Reader 10
10. GPSS World Student Version 4.3.5
11. Visual Prolog 7.1
12. Project Euler
13. Maxima
14. Google Chrome
15. Firefox
16. Internet Explorer 8
17. FisPro
18. Free Pascal

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе приёма отчетов, а также сдачи квалификационного экзамена.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнение слесарной и механической обработки в пределах различных классов точности и чистоты; - Выполнение пайки, лужения и других работ; -выполнение расчетов и эскизов при сборке; - Чтение электросхем различной сложности; - Проведение подготовительных работ; - Выполнение монтажа осветительных электроустановок, трансформаторов, комплектных трансформаторных подстанций; - Выполнение сборки, монтажа и регулировку электрооборудования промышленных предприятий. 	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике.
ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.	<ul style="list-style-type: none"> - Изготовление простейших приспособлений для сборки и ремонта электрооборудования. 	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике
ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.	<ul style="list-style-type: none"> - Выявление дефектов, неисправностей оборудования; -Выполнение ремонта электрооборудования; - Применение безопасных приемов ремонта. 	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике
ПК 1.4. Организовывать и осуществлять	<ul style="list-style-type: none"> - Составление дефектных ведомостей при осмотре, проверке и разборке оборудования. 	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на

техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики.		производственной практике. Отчет по практике
ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.	Выполнение простейших электромонтажных операций -Организация производственных работ по монтажу силового электрооборудования - Выполнение монтажа силового электрооборудования с соблюдением технологической последовательности	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике
ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.	Выполнение простейших электромонтажных операций -Организация производственных работ по монтажу осветительного электрооборудования - Выполнение монтажа осветительного электрооборудования с соблюдением технологической последовательности	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике
ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.	-Организация испытаний устройств электрооборудования -Знание последовательности испытаний устройств электрооборудования	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.	-Умение составлять проекты силового и осветительного электрооборудования	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике.
ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.	- Выполнение простейших монтажных операций -Организация производственных работ по монтажу воздушных и кабельных линий - Выполнение монтажных работ с соблюдением технологической последовательности	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике.
ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.	-Организация испытаний воздушных и кабельных линий -Знание последовательности испытаний воздушных и кабельных линий	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике

ПК 3.3 Участвовать в проектировании электрических сетей.	- Умение составлять проекты по воздушным и кабельным линиям	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике
ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.	- Умение целесообразно организовывать работу производственного отделения	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике
ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.	- Ведение контроля качества выполняемых работ	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике
ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.	- Умение правильно рассчитывать технико-экономические показатели	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике
ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.	- Контроль за соблюдением правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и пуско-наладочных работ	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике
ПК 4.5. Организовывать предпринимательскую деятельность.	- Участие в организации предпринимательской деятельности	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике. Отчет по практике

Производственная практика направлена на формирование не только профессиональных, но общих компетенций.

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели оценки результата	Формы, методы контроля и оценки
ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии техника по монтажу, наладке и эксплуатации электрооборудования	Технические конференции, выставки.

<p>ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Обоснование выбора и способа разрешения профессиональных задач в области монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка во время практики. Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций.</p>
<p>ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Демонстрация способности принимать решения в условиях несоответствия параметров размещаемого электрооборудования на данном объекте и несения ответственности за качество монтажа и наладки электрооборудования.</p>	<p>Экспертное наблюдение, оценка и анализ решения задач.</p>
<p>ОК.4. Осуществлять поиск, и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития.</p>	<p>Нахождение и возможность использования соответствующих данных для целеустановления и разрешения кадровых задач, связанных с профессиональным и личностным совершенствованием в области монтажа и наладки электрооборудования промышленных и гражданских зданий.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка во время практики. Анализ решения задач.</p>
<p>ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Освоение и использование новых информационных программ в области монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка во время практики.</p>
<p>ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Наличие постоянного взаимодействия с обучающимися, преподавателями, мастерами в ходе обучения, участие в монтаже, наладке и эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка во время практики.</p>
<p>ОК.7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>Определение приоритетов при постановке целей проектирования, мотивация деятельности подчиненных путем увеличения эффективности работы, организация монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка во время практики.</p>

ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Планирование повышения квалификации монтажников и наладчиков электрооборудования промышленных и гражданских зданий.	Экспертное наблюдение и оценка во время практики.
ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Заблаговременное ознакомление с инновационной деятельностью в области монтажа и наладки электрооборудования и своевременное освоение нововведений в сфере эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий.	Экспертное наблюдение и оценка во время практики.

Разработчики:

Христачева Ирина Германовна, преподаватель высшей квалификационной категории Монтажного колледжа Саратовского социально-экономического института (филиала) ФГБОУ ВО РЭУ имени Г.В. Плеханова;

Акимов Виталий Викторович преподаватель Монтажного колледжа Саратовского социально-экономического института (филиала) ФГБОУ ВО РЭУ имени Г.В. Плеханова;

Романов Валерий Владимирович, преподаватель, Почетный работник СПО Монтажного колледжа Саратовского социально-экономического института (филиала) ФГБОУ ВО РЭУ имени Г.В. Плеханова.

Эксперты:

Виноградов Михаил Владимирович, доктор технических наук, доцент кафедры «Автоматизации технологических процессов и производств» ФГБОУ ВО СГТУ им. Ю.А.Гагарина;

Задорожная Анна Леонидовна, преподаватель высшей квалификационной категории, кандидат, экономических наук, начальник учебно-производственного отдела Монтажного колледжа Саратовского социально-экономического института (филиала) ФГБОУ ВО РЭУ имени Г.В. Плеханова.