

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «Ризль Инжиниринг»


(подпись) Т.Ф. Ахметзянов
(ФИО)
«19» февраля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
директор ИЭК КФУ
А.З. Гумеров
(подпись) (ФИО)

«21» февраля 2022 г.

ПРОГРАММА
производственной практики
по ПМ.04 «Выполнение работ по профессиям Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования / Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»

Специальность: 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)»

Квалификация выпускника: техник

Форма обучения: очная

Автор: Афанасьев М.В.

Рецензент: Ахметзянов Т.Ф., директор ООО «Ризль Инжиниринг»

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ПЦК «Цикл технических дисциплин и автоматизации»

РАССМОТРЕНО:

Протокол заседания ПЦК № 8 от «10» февраля 2022 г.

 М.В. Афанасьев

Протокол заседания УМК № 18 от «16» февраля 2022 г.

г. Набережные Челны, 2022

Программу производственной практики (по профилю специальности) разработал преподаватель инженерно-экономического колледжа Набережночелнинского института (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» Афанасьев М.В.

1. Вид практики и форма ее проведения.

Вид практики: производственная (по профилю специальности)

Форма проведения практики: реализуется в 1 период.

2. Перечень планируемых результатов при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Обучающийся, освоивший практику, должен обладать следующими компетенциями:

Коды компетенций	Содержание компетенций
ОК	ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; использования основных измерительных приборов.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика по ПМ.04 «Выполнение работ по профессиям Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования / Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» является частью профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессиям Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования / Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» и проводится на 3 курсе в 5 семестре.

4. Объем практики.

Объем практики составляет 216 часов (6 недель).

5. Содержание практики

Структура практики:

№	Виды работ на практике	Объем часов
1	Первичный инструктаж по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с внутренним трудовым распорядком организации.	6
2	Выполнение наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования;	40
3	Организация и выполнение технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;	40
4	Осуществление диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;	40
5	Организация и выполнение работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;	26
6	Осуществление диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;	26
7	Прогнозирование отказов, определение ресурсов, обнаружение дефектов электробытовой техники.	26
8	Оформление документов по практике: путевки студента-практиканта, дневника, характеристики, аттестационного листа, отчета.	6
9	Дифференцированный зачет.	6
Итого		216

Требования к месту и условиям проведения практики:

Производственная практика по ПМ.04 «Выполнение работ по профессиям Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования / Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» проводится в соответствии с учебным планом в профильных организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и НЧИ КФУ.

6. Форма отчетности по практике.

Формы отчетности по практике:

- аттестационный лист по практике;
- характеристика организации на обучающегося;

- дневник практики;
- отчет о практике.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Содержание оценочного средства: дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ.04 «Выполнение работ по профессиям Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования / Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций, при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Форма контроля	Критерии оценивания			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Дифференцированный зачет	-положительный аттестационный лист по практике; - наличие положительной характеристики организации; - полнота и своевременность представления дневника практики; - полнота отчета о практике в соответствии с заданием; - своевременность представления отчета о практике.	-положительный аттестационный лист по практике; - наличие положительной характеристики организации; - полнота и своевременность представления дневника практики; - полнота отчета о практике в соответствии с заданием; - своевременность представления отчета о практике; - незначительные ошибки в оформлении отчета о практике.	-положительный аттестационный лист по практике; - наличие положительной характеристики организации; - полнота и своевременность представления дневника практики; - неполнота отчета о практике в соответствии с заданием (невыполнение одного из заданий); - своевременность представления отчета о практике; - незначительные ошибки в оформлении отчета о практике.	-отрицательный аттестационный лист по практике; - наличие отрицательной характеристики организации; - неполнота и несвоевременность представления дневника практики; - неполнота отчета о практике в соответствии с заданием (невыполнение более одного из заданий); - несвоевременность представления отчета о практике; - значительные ошибки в оформлении отчета о практике.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания практического опыта деятельности, характеризующего формирование компетенций.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Практический опыт:

- по выполнению работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

8. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики.

1. Акимов Н.А. Монтаж и техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебник / Н.А.Акимов, Н.Ф. Котелец, Н.И. Сентюрихин; Под ред. Н.Ф. Котеленца. – 11-е изд., стер. – Москва: ИЦ «Академия», 2017. – 304 с.

Руководитель библиотеки



Р.Н. Ахметзянова

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики.

Во время производственной практики по ПМ.04 «Выполнение работ по профессиям Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования / Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» используются официальные сайты профильных организаций.

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Освоение практики предполагает использование программного обеспечения и информационных справочных систем (с выходом в сеть Интернет):

- операционной системы Windows XP;
- офисного пакета MSOffice 2010

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Производственная практика по ПМ.04 «Выполнение работ по профессиям Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования / Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» может проводиться в профильных организациях (предприятиях) под руководством мастера участка, начальника цеха.

Материально-техническая база для проведения практики (одно рабочее место):

1. - рабочие места по количеству обучающихся;
2. - станки (настольно-сверлильные, заточные и др.);
3. - набор слесарных инструментов;
4. - набор измерительных инструментов;
5. - машины ручные (пневматические, электрические и механические)
6. - приспособления и вспомогательный инструмент;
7. - заготовки для выполнения слесарных работ;
8. - детали, узлы, механизмы, сборочные узлы, двигатели и заготовки;
Токарно-фрезерные станки:
9. - 16Б116П-1шт;

- 10. - 16Б20П-1шт;
- 11. - 1М61П-1шт;
- 12. - 1К62-1шт;
- 13. Сверлильные:
- 14. - сверлильный (настоольный) станок УС- 5шт;
- 15. - сверлильный (вертикальный) станок МН25Н -1шт.
- 16. - комплект противопожарных средств;
- 17. - инструкции и плакаты по технике безопасности.

Электромонтажной:

- 18. - основное и вспомогательное технологическое оборудование (верстаки
- 19. и столы для электромонтажных работ, станки, испытательный стенд с
- 20. напряжениями на зажимах, трансформаторы, шкаф вытяжной и др.);
- 21. - инструмент, приспособления, приборы и инвентарь;
- 22. - инструкции и плакаты по технике безопасности.
- 23. - инструкции и плакаты по технике безопасности

12. Средства адаптации прохождения практики к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При определении мест производственной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья необходимо учитывать рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и учебным планом по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности)»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



А.З. Гумеров

«24» февраля 2022 г.

**Фонд оценочных средств
по производственной практике**

ПМ.04 Выполнение работ по профессиям Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования / Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

(наименование модуля)

13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям) техник»

(код и наименование специальности)

техник

Квалификация выпускника

Набережные Челны
2022

Паспорт
фонда оценочных средств

по производственной практике (по профилю специальности)

по ПМ.04 «Выполнение работ по профессиям Электромонтер по ремонту и
обслуживанию электрооборудования / Слесарь-электрик по ремонту
электрооборудования»

1. Соответствие профессиональных компетенций, критериев оценки их освоения и оценочных средств:

Индекс компетенции	Расшифровка компетенции	Показатель формирования компетенции	Оценочные средства
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;	Иметь практический опыт: - по выполнению работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	Индивидуальное задание: вид работы №1-8
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;	Иметь практический опыт: - по выполнению работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	Индивидуальное задание: вид работы №1-8
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;	Иметь практический опыт: - по выполнению работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и	Индивидуальное задание: вид работы №1-8

		электромеханического оборудования	
ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	Иметь практический опыт: - по выполнению работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	Индивидуальное задание: вид работы №1-6

2. Формы контроля и оценки результатов производственной практики (по профилю специальности)

В соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ. 04 «Выполнение работ по профессиям Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования / Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» и рабочей программой производственной практики (по профилю специальности) предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов производственной практики (по профилю специальности).

Виды работ по производственной практике (по профилю специальности) определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по профессиональному модулю ПМ 04 «Выполнение работ по профессиям Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования / Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования».

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики (по профилю специальности) проводится в форме:

- ежедневного контроля посещаемости производственной практики (по профилю специальности) с отметкой в дневнике практической подготовки;
- наблюдения за выполнением видов работ (в соответствии с индивидуальным заданием);
- контроля качества выполнения видов работ (в соответствии с индивидуальным заданием).

Критерии формирования оценок для проведения промежуточной аттестации по практике:

Форма контроля	Критерии оценивания			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Дифференцированный зачет	- положительный аттестационный лист по практике; - наличие положительной характеристики организации; - полнота и своевременность представления дневника практики; - полнота отчета о практике в соответствии с заданием; - своевременность представления отчета о практике.	-положительный аттестационный лист по практике; - наличие положительной характеристики организации; - полнота и своевременность представления дневника практики; - полнота отчета о практике в соответствии с заданием; - своевременность представления отчета о практике; - незначительные ошибки в оформлении отчета о практике.	-положительный аттестационный лист по практике; - наличие положительной характеристики организации; - полнота и своевременность представления дневника практики; - неполнота отчета о практике в соответствии с заданием (невыполнение одного из заданий); - своевременность представления отчета о практике; - незначительные ошибки в оформлении отчета о практике.	-отрицательный аттестационный лист по практике; - наличие отрицательной характеристики организации; - неполнота и несвоевременность представления дневника практики; - неполнота отчета о практике в соответствии с заданием (невыполнение более одного из заданий); - несвоевременность представления отчета о практике; - значительные ошибки в оформлении отчета о практике.