

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)

« Набережные Челны 2022 г.



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

«21» февраля 2022 г.

**ПРОГРАММА**  
**производственной практики (преддипломной)**

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»

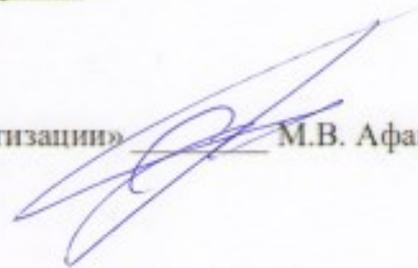
СОГЛАСОВАНО:

Председатель ПЦК «Цикл технических дисциплин и автоматизации» М.В. Афанасьев

РАССМОТРЕНО:

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

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



г. Набережные Челны, 2022

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

## 2. Вид практики и форма ее проведения.

Вид практики: производственная (преддипломная)

Форма проведения практики: реализуется концентрированно в один 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	<b>ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>
<b>ОК 1</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
<b>ОК4</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
<b>ОК7</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ПК	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>
<b>ПК 1.1</b>	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
<b>ПК 1.2</b>	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;
<b>ПК 1.3</b>	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
<b>ПК 1.4</b>	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
<b>ПК 2.1</b>	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;
<b>ПК 2.2</b>	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники;
<b>ПК 2.3</b>	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.
<b>ПК 3.1</b>	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения;
<b>ПК 3.2</b>	Организовывать работу коллектива исполнителей;

<b>ПК 3.3</b>	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.
---------------	--

Обучающийся, прошедший практику должен иметь практический опыт:  
- выполнения обязанностей инженерно-технического работника среднего звена.

### **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика (преддипломная) проводится на 4 курсе в 8 семестре.

### **4. Объем практики.**

Объем практики составляет 144 часа (4 недели).

### **5. Содержание практики**

Структура практики:

№	Виды работ на практике	Объем часов
1.	Инструктаж по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с внутренним трудовым распорядком организации.	6
2.	Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в основных подразделениях предприятия: - выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования; - осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. - организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;	96
3.	Изучение работы подразделений предприятия - прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электрической техники. - участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения;	30
4.	Оформление документов по практике: путевки студента-практиканта, дневника, характеристики, аттестационного листа, отчета.	12
<b>5.</b>	<b>Итого</b>	<b>144</b>

Требования к месту и условиям проведения практики:

Производственная практика (преддипломная) 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 практики (преддипломной) 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:

- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- использования основных измерительных приборов;
- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- планирования и организации работы структурного подразделения;
- участия в анализе работы структурного подразделения;
- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- планирования и организации работы структурного подразделения;
- участия в анализе работы структурного подразделения;

## **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.

Руководитель библиотеки



Р.Н. Ахметзянова

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

Во время производственной практики (преддипломной) 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 (преддипломная) может проводиться в профильных организациях (предприятиях) под руководством контролера ОТК, наладчика станков с ЧПУ не ниже 5 разряда, мастера участка, начальника цеха.

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

- технического обслуживания и ремонта электрооборудования (электроцех);
- сварочно-наплавочный;
- слесарно-механический.

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

При определении мест производственной практики (преддипломной) 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

«21» февраля 2022 г.

**Фонд оценочных средств  
по производственной практике  
(преддипломной)**

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

ТЕХНИК

Квалификация выпускника

## Паспорт

### фонда оценочных средств

по производственной практике (преддипломной)

#### 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: - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов	Индивидуальное задание: вид работы №1, 2, 3
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;	Иметь практический опыт: - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов	Индивидуальное задание: вид работы №1, 2, 3
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;	Иметь практический опыт: - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использования	Индивидуальное задание: вид работы №1, 2, 3

		основных измерительных приборов	
ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	Иметь практический опыт: - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов	Индивидуальное задание: вид работы №1, 2, 3
ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;	Иметь практический опыт: выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; - диагностики и контроля технического состояния бытовой техники	Индивидуальное задание: вид работы №1, 2, 3
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники;	Иметь практический опыт: выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; - диагностики и контроля технического состояния бытовой техники	Индивидуальное задание: вид работы №1, 2, 3
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	Иметь практический опыт: выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; - диагностики и контроля	Индивидуальное задание: вид работы №1, 2, 3

		технического состояния бытовой техники	
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения;	Иметь практический опыт: планирования и организации работы структурного подразделения; - участия в анализе работы структурного подразделения	Индивидуальное задание: вид работы №1, 2, 3
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей;	Иметь практический опыт: планирования и организации работы структурного подразделения; - участия в анализе работы структурного подразделения	Индивидуальное задание: вид работы №1, 2, 3
ПК 3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	Иметь практический опыт: планирования и организации работы структурного подразделения; - участия в анализе работы структурного подразделения	Индивидуальное задание: вид работы №1, 2, 3

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

В соответствии рабочей программой производственной практики (преддипломной) предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов производственной практики (преддипломной).

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.