



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-проректор по УР

\_\_\_\_\_ А.В.Леонтьев

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_21\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПП.05**

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05

«ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ: ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК ПО  
ОСВЕЩЕНИЮ И ОСВЕТИТЕЛЬНЫМ СЕТЯМ, ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ СЕТЯМ»

Направление подготовки 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»

г. Казань, 2021

Рабочая программа производственной практики ПП.05 (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч.степень, уч.звание	ФИО разработчика
ЭПП	Профессор , д.т.н	Сафин А.Р.

Согласование	Наименование подразделения	
Одобрена	ЭПП	Зав.каф., д.т.н, профессор Ившин И.В.
Согласована	Учебно-методическое управление	Начальник, к.т.н., доцент Аблясова А.Г.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессиям, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Выполнять основные виды слесарных и электромонтажных работ.
ПК 2	Выполнять основные виды работ по монтажу осветительных электроустановок.
ПК 3	Выполнять основные виды работ по обслуживанию распределительных сетей электроснабжения.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

## Содержание производственной практики ПП.05

Наименование тем производственной практики	Содержание материала производственной практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1 Замена оборудования КТП 10/0,4 кВ	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	
	1 Замена панели шкафа низкого напряжения на КТП 10/0,4кВ	6	2,3
	2 Замена рубильника главного ввода в шкафу низкого напряжения на КТП 10/0,4кВ	4	2,3
	3 Замена вводного шкафа высокого напряжения в сборе на КТП 10/0,4кВ	6	2,3
	4 Замена трансформатора тока на КТП 6-10/0,4кВ	4	2,3
Тема 2 Замена силового трансформатора	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	
	1 Замена выводов силового трансформатора	6	2,3
	2 Замена силового трансформатора	10	2,3
Тема 3 Замена полюсов линейного разъединителя	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	
	1 Осмотр целостности полюсов разъединителя	4	2,3
	2 Замена полюсов линейного разъединителя	8	2,3
Тема 4 Замена и ремонт элементов ВЛ	<b>Содержание</b>	<b>26</b>	
	1 Ремонт провода АС с заменой поврежденного участка	6	2,3
	2 Замена разрядников на ВЛ 6-10кВ	4	2,3
	3 Контроль состояния железобетонных опор и их элементов	4	2,3
	4 Замена проводов на ВЛ	4	2,3
	5 Регулировка стрелы провеса проводов	4	2,3
	6 Замена изоляторов на опорах ВЛ	4	2,3

Тема 5 Замена предохранителей со снятием напряжения		<b>Содержание</b>	<b>8</b>	2,3
	1	Замена предохранителей со снятием напряжения	8	2,3
Тема 6 Замена и ремонт кабельных линий		<b>Содержание</b>	<b>20</b>	
	1	Монтаж соединительной муфты на кабеле с бумажной изоляцией	6	2,3
	2	Ремонт поливинилхлоридного шланга кабеля	4	2,3
	3	Замена силового кабеля проложенного по конструкциям сооружений	6	2,3
	4	Замена и прокладка силового кабеля в траншее	4	2,3
	<b>Дифференцированный зачет по итогам практики</b>		<b>6</b>	
<b>ИТОГО:</b>			<b>108</b>	

## **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

### **Основные источники:**

1. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок: ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00 - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 158 с.
2. Москаленко В.В. Справочник электромонтера: учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф. образования/В.В. Москаленко.-8-е изд.,стер.-М.: Академия,2014.-368с.
3. Рожкова Л. Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций: учебник для студ. учреждений СПО / Л.Д. Рожкова, Л.К. Карнеева, Т.В. Чиркова. -11-е изд., стер. - М.: Изд. центр «Академия», 2014.- 448 с.
4. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин; под. общ. ред .Н.Ф. Котеленца. -14-е изд., стер.-М.: Академия, 2017.-304с.
5. Электрические аппараты: Учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования / О.В.Девичкин, В.В.Лохнин, Р.В.Меркулов, Е.Н.Смолин. - 5-е изд.стер. - М.: Изд. центр «Академия», 2015. - 240 с.
6. Суворин, А. В. Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. В. Суворин. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 354 с.: 60x88 1/16. - ISBN 978-5-7638-2973-0 - режим доступа <http://znanium.com/catalog/product/508079>
7. Воробьев В.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации: учебник и практикум для СПО/В.А. Воробьев,-2-е изд.,испр. И доп. М.: ЮРАЙТ,2017.-339с.
8. Системы автоматизированного управления электропривода: Учебник / В.В. Москаленко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 208 с.: 60x90 1/16. - ISBN 978-5-16-005116-1 - режим доступа <http://znanium.com/catalog/product/402711>
9. Электрика: популярная энциклопедия. /Альберт Джексон. -М.: АСТ,2017. - 208с.:ил.
10. Электрические машины: учебник для студ. учреждений сред. проф.образования/М.М. Кацман.-16-е изд. стер.- М.: Издательский центр"Академия", 2017. - 416 с.
11. Сибикин Ю. Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю.Д. Сибикин. – 9-е изд., сред. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. -256 с.
12. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования: учеб. пособие / Н.В. Грунтович. — Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2017. — 271 с. : ил.
13. Эксплуатация электрооборудования и устройств автоматики: Учебное пособие/В.А.Дайнеко, Е.П.Забелло, Е.М.Прищепова - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 333 с.
14. Эксплуатация электрооборудования: Учебник / Г.Н. Ерошенко, Н.П. Кондратьева; Министерство образования и науки РФ. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 336 с.

### **Дополнительные источники:**

1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. -208 с.

2. Наладка устройств электроснабжения напряжением выше 1 кВ: учебное пособие / Г.Н. Дубинский, Л.Г. Левин. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: СОЛОН - Пр, 2015. - 538 с. ил. ISBN 978-5-91359-140-1