ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»**
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Брянский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР
_____ И.Е. Мариненков
«30» 04 _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ: ЭЛЕКТРОМОНТЕР ТЯГОВОЙ ПОДСТАНЦИИ

для специальности
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
базовая подготовка среднего профессионального образования

Квалификация: техник
Вид подготовки: базовая
Форма обучения: очная
Нормативные сроки обучения: 3 года 10 месяцев
Начало подготовки: 2020 год

Брянск
2020

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: электромонтер тяговой подстанции разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (на железнодорожном транспорте) (базовая подготовка) и Примерной программы профессионального модуля ПМ.05. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: электромонтер тяговой подстанции.

Организация-разработчик: Брянский филиал ПГУПС

Разработчик : Чайкина Л.П.. – преподаватель БФ ПГУПС

Рецензенты:
Шаморов С.А. - главный инженер Брянской дистанции электроснабжения
Кузин А.В. – преподаватель БФ ПГУПС

Одобрено на заседании цикловой комиссии специальных дисциплин
Протокол № 6 от 19 марта 2020 г.
Председатель цикловой комиссии _____ГуенокН.А.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 2 от «29» 04 2020 г.
Председатель – зам. Директора по УПР _____Мариненков И.Е.

Рекомендовано к утверждению педагогическим советом
Протокол № 8 от «30» 04 20__г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 10

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ: ЭЛЕКТРОМОНТЕР ТЯГОВОЙ ПОДСТАНЦИИ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	***Наименование общих компетенций***
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*

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	***Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций***
ВД 5	*Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих*
ПК 5.1	*Выполнять основные электромонтажные работы*
ПК 5.2	*Выполнять ремонт инструмента, инвентаря, защитных средств, аппаратуры напряжением ниже 1000 В*
ПК 5.3	*Производить оперативные переключения в электроустановках под руководством персонала более высокой квалификации*

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Уметь:	- самостоятельно организовывать рабочее место, размещать необходимые инструменты, материалы, приспособления, контрольно-измерительные приборы и использовать методы безопасного производства работ; - разделывать провода и кабели, присоединять их к осветительным патронам, выключателям и штепсельным розеткам; – производить зачистку и смазку контактов аппаратуры, ремонт инструмента, приспособлений, инвентаря, защитных средств, переносных заземлений, аппаратуры освещения, магнитных пускателей; – производить оперативные переключения в электроустановках под руководством электромонтера более высокой квалификации;
знать	- правила пользования электрическим инструментом; - назначение и порядок применения защитных и монтажных приспособлений; - свойства материалов, применяемых при ремонте оборудования подстанций; - сведения об устройстве и назначении оборудования подстанции и линейных устройств тягового электроснабжения; - порядок оперативных переключений; - Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ; - требования охраны труда при эксплуатации электроустановок.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **158**

Из них на освоение МДК.05.01 - 44 часа,включая промежуточную аттестацию 2 часа – дифференцированный зачет;

на учебную практику - 36 часов;

производственную практику (по профилю специальности) - 72 часа.

Экзамен квалификационный – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			*Практики*		
			Всего	*В том числе*		Учебная	Производственная	
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
	МДК 05.01 Организация работ электромонтера тяговой подстанции	44	44	-	-	-	-	-
ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3 ОК 01 - 11	Раздел 1. Выполнение работ по эксплуатации тяговых подстанций и линейных устройств тягового электроснабжения.	44	44	-	-	-	-	-
	Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности), часов	108				36	-	-
							72	-
Экзамен квалификационный		***6***	-	-	-	-	-	-
	Всего:	***158***	***44***	-	-	***36***	***72***	-

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
МДК 05.01 Организация работ электромонтера тяговой подстанции		**44**
Раздел 1. Выполнение работ по эксплуатации тяговых подстанций и линейных устройств тягового электроснабжения.		**42**
Тема 1.1. Эксплуатация тяговых подстанций	**Содержание**	22
	1. Подстанции, их назначение и основное оборудование. Методы оперативного обслуживания тяговых подстанций. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность при различных категориях работ.	
	2. Силовые трансформаторы, краткие сведения о конструкции. Масляные и сухие силовые трансформаторы. Виды и методы проведения технического обслуживания и ремонта трансформаторов.	
	3. Коммутационные и защитные аппараты напряжением до 1000 В. Виды и методы проведения технического обслуживания. Порядок использования инструментов, защитных и монтажных приспособлений.	
	4. Высоковольтные выключатели. Масляные выключатели: многообъемные и малообъемные. Вакуумные выключатели. Элегазовые выключатели. Особенности элегаза. Периодичность осмотров и виды ремонта выключателей переменного тока.	
	5. Быстродействующие выключатели постоянного тока, принцип гашения дуги. Периодичность осмотров и виды ремонта быстродействующих выключателей.	
	6. Разъединители, отделители и короткозамыкатели. Приводы разъединителей, отделителей и короткозамыкателей. **Разрядники и ограничители перенапряжений**. Периодичность осмотров и виды ремонта разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, разрядников и ограничителей перенапряжения.	
	7. Изоляторы, шины и провода. **Измерительные трансформаторы тока и напряжения**. Параметры контроля сварных и отпрессованных соединений сборных шин.	
	8. Электрические кабели. Условия прокладки кабелей в соответствии с ПУЭ. Причины повреждений силовых кабелей в эксплуатации, виды и состав работ текущего ремонта кабельных линий.	

Тема 1.2. Эксплуатация линейных устройств тягового электроснабжения	**Содержание**	20
	Назначение и принципиальные схемы линейных устройств тягового электроснабжения электрифицированных участков постоянного тока.	
	Линейные устройства тягового электроснабжения на электрифицированных участках переменного тока.	
	Конструктивное исполнение линейных устройств тягового электроснабжения. Виды технического обслуживания и ремонта линейных устройств тягового электроснабжения.	
	Методы оперативного обслуживания линейных устройств тягового электроснабжения. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность при различных категориях работ.	
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта.	
	Правила по охране труда и их применение при техническом обслуживании линейных устройств тягового электроснабжения. Работы в зоне влияния электрического и магнитного полей.	
	Испытания и измерения. Испытания электрооборудования с подачей повышенного напряжения от постороннего источника. Работа с электроизмерительными клещами и измерительными штангами. Работа с импульсным измерителем линий. Работы с мегаомметром. Переносные электроинструменты и светильники, ручные электрические машины, разделительные трансформаторы.	
Промежуточная аттестация по МДК 05.01: дифференцированный зачет		**2**
Учебная практика **Виды работ** Монтаж электроизмерительных приборов: амперметра, вольтметра. Чтение простых электрических схем. Составление схем соединения и подключения. Подготовка трассы для скрытой прокладки проводов, кабелей. Монтаж DIN рейки, однополюсного автомата, двухполюсного автомата, трехполюсного автомата. Монтаж измерительных трансформаторов тока на напряжение до 1000 В. Монтаж электросчетчика однофазного, трехфазного.		**36**

Разборка и сборка электродвигателей. Сборка схем с коммутационной аппаратурой до 1000 В. Сборка схем напряжением до 1000 В с маркировкой, прозвонкой цепей. Монтаж плавких предохранителей, тепловых и электромагнитных реле. Ремонт защитной аппаратуры. Монтаж и проверка цепей сигнализации. Техническое обслуживание цепей освещения.	
Производственная практика (по профилю специальности) **Виды работ** Практическое ознакомление с устройством и основным оборудованием подстанции. Практическое ознакомление с защитными средствами, применяемыми в электроустановках. Определение исправности и годности защитных средств. Практическое ознакомление с порядком применения защитных средств в электроустановках. Техническое обслуживание автоматических воздушных выключателей, контакторов, магнитных пускателей. Установка и техническое обслуживание шин. Установка и техническое обслуживание предохранителей. Установка и техническое обслуживание разрядников. Установка и техническое обслуживание ограничителей перенапряжения. Практическое ознакомление с порядком оперативных переключений.	72
Промежуточная аттестация: экзамен квалификационный	**6**
Всего	**158**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Электрических подстанций»

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- ячейки с высоковольтными выключателями, соединительными шинами, измерительными и силовыми трансформаторами;
- натурные образцы:
  - трансформатор силовой сухой;
  - трансформатор собственных нужд;
- комплект измерительных приборов, инструментов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты по технике безопасности);
- альбомы плакатов по электрическим подстанциям.

Лаборатория «Технического обслуживания электрических установок»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- натурные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства);
- высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики;
- комплект средств защиты;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.
- комплект измерительных приборов, инструментов: амперметры, вольтметры, ваттметры, мегаомметры, мосты постоянного тока, приборы для измерения сопротивления заземления;
- комплект учебно-методической документации:
  - бланки нарядов-допусков;
  - бланки переключения;
  - инструкции по эксплуатации электроустановок;
  - инструкции на электроизмерительные приборы;
  - методические указания по проведению лабораторных и практических работ.
- наглядные пособия (плакаты по технике безопасности).

Лаборатория «Техники высоких напряжений»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- натурные образцы:
  - роговые, вилитовые разрядники;
  - ограничители перенапряжения.
- комплект измерительных приборов, инструментов:
  - амперметры;
  - вольтметры;
  - ваттметры;
  - устройство для испытания электрооборудования повышенным напряжением.
- комплект учебно-методической документации; инструкции на измерительные приборы и устройства, бланки протоколов испытаний электрооборудования;
- наглядные пособия (плакаты по технике безопасности).

Мастерская «Электромонтажная»

- рабочие места для пайки;

- электрогенератор;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- коммутационные аппараты до 1000В (предохранители, рубильники, пакетные переключатели, кнопочные станции, контакторы и магнитные пускатели, автоматические выключатели);
- коммутационные аппараты
- стенды-тренажеры для выполнения электромонтажных работ;
- образцы проводов и кабелей;
- осветительные установки различного вида;
- распределительные щиты;
- электромонтажный инструмент и приспособления;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током, документация по технике безопасности.

Полигон технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения
- линии электропередач 10/0,4или контактной сети с изолирующей съемной вышкой;
- линия СИП 4;
- ОРУ 35/10 (рекомендуется)

Оснащение полигона может варьироваться в зависимости от профессиональной области

Оснащенные баз практик:

Производственная практика реализуется в организациях строительной отрасли, жилищно-коммунального хозяйства, транспорта и электроэнергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основная литература

1. Кожунов В.И. Устройство электрических подстанций [Текст]: Учебное пособие. М.: ФБГОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2016. – 401 с.
2. Белая С.Х. Методическое пособие по проведению практических занятий по профессиональному модулю ПМ03 МДК 03.01 «Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения».М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. [Электронный ресурс] — Электрон.дан. — М. : ЭНАС, 2013. — 280 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/38582.
2. Правила содержания тяговых подстанций, трансформаторных подстанций и линейных устройств системы тягового электроснабжения [Электронный ресурс]: Утв. Распоряжением ОАО «РЖД» № 1578р от 5.08.2016. Режим доступа: http://www.sptgt.ru/students/training_materials/elektrosnabzhenie-po-otraslyam/.
5. Правила безопасности при эксплуатации электроустановок тяговых подстанций и районов электроснабжения железных дорог ОАО «РЖД» № 1105/р от 13.06.2017 [Электронный ресурс]: Утв. Распоряжением ОАО «РЖД» № 1105/р от 13.06.2017. Режим доступа: http://www.sptgt.ru/students/training_materials/elektrosnabzhenie-po-otraslyam/.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Илларионова А.В., Ройзен О.Г., Алексеев А.А. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения [Текст]: учеб.пособие. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 210 с. [Электронный ресурс]: учеб.пособие / А.В. Илларионова, О.Г. Ройзен, А.А. Алексеев. — Электрон.дан. — Москва: УМЦ ЖДТ. 2017. — 210 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99621.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК.5.1 Выполнять основные электромонтажные работы	Соблюдение технологии разделки и монтажа проводов, электрооборудования Правильность выполнения пайки проводов Соблюдение технологии сборки электрических схем Демонстрация способов технического обслуживания и ремонта коммутационной аппаратуры, шин и электрических соединений, электрооборудования Правильность действий при выполнении разборки и сборки электрооборудования Соблюдение технологии монтажа и технического обслуживания цепей освещения и сигнализации	Контролирующий опрос. дифференцированный зачет, экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ
ПК.5.2. Выполнять ремонт инструмента, инвентаря, защитных средств, аппаратуры напряжением ниже 1000 В .	Точность в соблюдении технологии ремонта инструмента, инвентаря, защитных средств и аппаратуры напряжением до 1000 В	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ
ПК 5.3. Производить оперативные переключения в электроустановках под руководством персонала более высокой квалификации.	Правильность действий при производстве оперативных переключений в электроустановках	Контролирующий опрос, дифференцированный зачет, экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельностиприменительно к различным контекстам	– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы.

	профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.	
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информацию.	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	– анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	– осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; – демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	государственным символам (гербу, флагу, гимну).	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с использованием информационных технологий; – результативность работы при использовании информационных программ.	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;	
ОК 11Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	– определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.	

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу образования
по профессиональному модулю ПМ.05

«ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХЭЛЕКТРОМОНТЕР ТЯГОВОЙ ПОДСТАНЦИИ».

Автор: Чайкина Лариса Павловна - преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Рабочая программа разработана в соответствии с обязательным минимумом содержания примерной профессиональной образовательной программы по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (но отраслям)» с нормативным сроком обучения 3 года 10 месяцев, требованиями к знаниям и умениями, которыми должны обладать студенты в результате изучения указанного профессионального модуля.

В результате изучения программного материала студенты овладеют видом профессиональной деятельности: *Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: электромонтер тяговой подстанции*, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

В паспорте рабочей программы сформулированы цели и задачи изучения материалов профессионального модуля, приобретения практических навыков в обслуживании оборудования тяговой подстанции, линейных устройств тягового оборудования. В структуре профессионального модуля изучаются вопросы организации и планирования проведения работ по текущему ремонту оборудования, по организации безопасного проведения работ, методы диагностических испытаний оборудования и устранения неисправностей. Практические навыки приобретаются при выполнении отдельных видов работ по ремонту и обслуживанию оборудования, организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности работ на учебной и производственной практиках.

В целом рабочая программа профессионального модуля ПМ05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: электромонтер тяговой подстанции соответствует требованиям основной профессиональной образовательной программы ФГОС по специальности СПО 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» и может быть использована для обеспечения программы подготовки специалистов по вышеуказанной специальности.

Рецензент: Шаморов Сергей Анатольевич

Должность, место работы: главный инженер Брянской дистанции электроснабжения.

_____ _____

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу образования
по профессиональному модулю ПМ.05
«ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХЭЛЕКТРОМОНТЕР ТЯГОВОЙ ПОДСТАНЦИИ».

Автор: Чайкина Лариса Павловна - преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Рабочая программа разработана в соответствии с обязательным минимумом содержания примерной профессиональной образовательной программы обучения по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» с нормативным сроком обучения 3 года 10 месяцев, требованиями к знаниям и умениями, которыми должны обладать студенты в результате изучения указанного профессионального модуля.

В результате изучения программного материала студенты овладевают видом профессиональной деятельности: *Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: электромонтер тяговой подстанции*, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

В паспорте рабочей программы сформулированы цели и задачи изучения материалов профессионального модуля, приобретения практических навыков.

В структуре профессионального модуля изучаются вопросы организации и планирования проведения работ по текущему ремонту оборудования, по организации безопасного проведения работ, методы диагностических испытаний оборудования, а также методы устранения неисправностей.

В рабочей программе предусмотрены два вида практик: учебная и производственная(по профилю специальности), что позволит студентам приобретать практические навыки в обслуживании электрооборудования.

В условиях реализации программы профессионального модуля указано наличие лабораторий, полигонов, а также необходимого оборудования.

Рабочая программа содержит перечень литературы, которую необходимо использовать при изучении материала.

В целом рабочая программа профессионального модуля ПМ05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: электромонтер тяговой подстанции соответствует требованиям основной профессиональной образовательной программы ФГОС по специальности СПО 13.02.07«Электроснабжение (по отраслям)» и может быть использована для обеспечения программы подготовки специалистов по вышеуказанной специальности.

Рецензент: **Кузин Александр Васильевич**
Должность, место работы: преподаватель БФ ПГУПС

_____

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В ПРОГРАММУ

Номер изменений	Дата внесения изменений	Перечень и содержание откорректированных разделов программы	ФИО и подпись лица, внесшего изменения