ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение ФГБОУ ВО ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ Е.И. Шехтман
31.08.2016

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
среднего профессионального образования

специальность
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Основная образовательная программа: Электроснабжение (по отраслям) (для железнодорожного транспорта)
по программе базовой подготовки на базе среднего общего образования
Формы обучения – очная

2016 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 827.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии специальности
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Протокол № 14 от 24.06 2016 года

Председатель цикловой комиссии _____ О.Г. Ройзен

СОГЛАСОВАНО
методическим советом техникума
Протокол № 1 от 31.08 2016 года

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
Службы электрификации и электроснабжения
Октябрьской дирекции инфраструктуры –
Центральной дирекции инфраструктуры –
Филиала ОАО «РЖД»

М.Е. Медведев

27.08.2016.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по учебной работе

С.А. Воронина

Заместитель директора
по информационно-методической работе

А.Б.Суслинников

Заместитель директора
по учебно-производственной работе

С.А. Осипов

Заместитель директора
по воспитательной работе

А.Г. Кораблев

Председатель студенческого совета

А. Смирнова

Содержание

Введение 4
1. Общие положения 5
1.1. Нормативные документы 5
1.2. Общая характеристика ППССЗ 6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников 7
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников 7
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников 7
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников 7
3. Требования к результатам освоения ППССЗ 7
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса 9
4.1. Учебный план 9
4.2. Календарный учебный график 12
4.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей 13
4.4. Программы практик 13
5. Ресурсное обеспечение 15
5.1. Педагогические кадры 15
5.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса 15
5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса 17
6. Характеристики среды, обеспечивающие развитие общих компетенций выпускников 17
7. Оценка качества освоения ППССЗ 19
7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация 19
7.2. Государственная итоговая аттестация 20
8. Получение образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья 20

Приложение 1 Учебный план
Приложение 2 Календарный учебный график
Приложение 3 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей
Приложение 4 Программы учебной и производственных практик
Документы о согласовании программы подготовки специалистов среднего звена специальности с работодателями

Введение

Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» на базе Санкт-Петербургского техникума железнодорожного транспорта – структурного подразделения Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, (профессиональных модулей), учебной и производственных практик, оценочные и методические материалы, а также иные компоненты, обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся. Программа подготовки специалистов среднего звена разработана с учетом потребностей рынка труда, на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Используемые сокращения

ФГБОУ ВО ПГУПС - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

СПбТЖТ – структурное подразделение ПГУПС – Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение ФГБОУ ВО ПГУПС

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

УД – учебная дисциплина;

УП – учебный план.

1. Общие положения
1.1. Нормативные документы

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 827;
- Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ООП НПО/СПО»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в редакции Приказа Минобрнауки России от 31.01.2014 № 74);
- Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 октября 2013г. № 1199;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2014 года № 31 «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года № 464»;
- Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», утвержден приказом Федерального агентства железнодорожного транспорта №568 от 16 декабря 2015 г.;

- Положение о Санкт-Петербургском техникуме железнодорожного транспорта – структурном подразделении Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Петербургский государственный университет путей сообщения», утверждено 12 июля 2011 г. Ректором ФГБОУ ВПО ПГУПС профессором В.И.Ковалевым;
- Приказ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения» от 29.02.2016 № 94/К «О внесении изменений в Положение о СПбТЖТ – структурном подразделении ПГУПС»;
- Приказ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения» от 03.03.2016 № 109/К «О внесении изменений в Приказ от 29.02.2016 № 94/К «О внесении изменений в Положение о СПбТЖТ – структурном подразделении ПГУПС».

1.2. Общая характеристика ППССЗ

Основная образовательная программа: Электроснабжение (по отраслям) (для железнодорожного транспорта).

Уровень подготовки выпускника: базовая подготовка

Формы обучения – очная

Сроки получения СПО: в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
на базе среднего общего образования	Техник	2 года 10 месяцев

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках программы подготовки специалистов среднего звена (приложение к ФГОС СПО)

Таблица 2

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
19888	Электромонтер тяговой подстанции

Образовательная деятельность при реализации ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением обучающимися среднего общего образования в пределах ППССЗ составляет 147 недель, в том числе (таблица 3):

Таблица 3

№	Обучение по учебным циклам	Объем в часах/неделях

1	Учебные циклы (профессиональные модули, междисциплинарные курсы, учебные дисциплины)	4644/86
2	Обязательная часть учебных циклов	3240/-
3	Вариативная часть учебных циклов	1404/-
4	Учебная практика	-/7
5	Производственная практика (по профилю специальности)	-/16
6	Производственная практика (преддипломная)	-/4
7	Промежуточная аттестация	-/5
8	Государственная итоговая аттестация	-/6
9	Каникулы	-/23
	ИТОГО	-/147

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

организация технического обслуживания, наладки, эксплуатации, ремонтов оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

-оборудование и устройства электрических подстанций и сетей;

- технологический процесс переработки и распределения электрической энергии;

- устройства для ремонта и наладки оборудования электрических подстанций и сетей;

-техническая документация;

-первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников

1. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.

2. Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.

3. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей.

4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Электромонтер тяговой подстанции.

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

Требования к результатам освоения ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с одновременным получением обучающимися среднего общего образования в пределах ППССЗ.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование 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), 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

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Код	Наименование компетенции
ВД 1 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	
ПК 1.1.	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.
ПК 1.2.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
ПК 1.3.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.
ПК 1.4.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.
ПК 1.5.	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.
ПК 1.6.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию специального оборудования тяговых подстанций электрифицированных железных дорог.
ПК 1.7.	Читать и составлять монтажные планы и схемы питания и секционирования контактной сети постоянного и переменного тока.
ПК 1.8.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию контактной сети постоянного и переменного тока.
ВД 2 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	
ПК 2.1.	Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.
ПК 2.2.	Находить и устранять повреждения оборудования.
ПК 2.3.	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.4.	Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.
ПК 2.5.	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.
ПК 2.6.	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.
ВД 3 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	
ПК 3.1.	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.
ПК 3.2.	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.
ПК 3.3.	Обеспечивать безопасность движения поездов при производстве работ на контактной сети электрифицированных железных дорог.
ВД 4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Электромонтер тяговой подстанции	
ПК 4.1.	Выполнять основные электромонтажные работы.
ПК 4.2.	Выполнять ремонт инструмента, инвентаря, защитных средств, аппаратуры напряжением ниже 1000 В.
ПК 4.3.	Производить оперативные переключения в электроустановках под руководством персонала более высокой квалификации.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

4.1. Учебный план

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического (ОГСЭ);
- математического и общего естественнонаучного (ЕН);
- профессионального (П);

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 69,8% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Объем обязательной аудиторной нагрузки по каждой учебной дисциплине и каждому профессиональному модулю составляет не менее 32 часов за весь курс обучения.

В каждый профессиональный модуль входит один или несколько междисциплинарных курсов, также учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ предусматривает изучение следующих обязательных учебных дисциплин: ОГСЭ.01. Основы философии, ОГСЭ.02. История, ОГСЭ.03. Иностранный язык, ОГСЭ.04. Физическая культура.

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ предусматривает изучение учебной дисциплины ОП.10. Безопасность жизнедеятельности в объеме 76 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ (30,2%), увеличивает объем времени, отведенный на учебные дисциплины и профессиональные модули обязательной части, а также вводятся новые учебные дисциплины и междисциплинарные курсы в составе профессиональных модулей в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации.

В соответствии с запросами работодателей в вариативную часть Общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ введено изучение новой учебной дисциплины: ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи.

В соответствии с запросами работодателей в вариативную часть профессионального учебного цикла ППССЗ введено изучение новых учебных дисциплин: ОП.11. Общий курс железных дорог, ОП.12. Транспортная безопасность; новых междисциплинарных курсов в составе профессиональных модулей: ПМ.01. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей - МДК.01.04. Устройство и техническое обслуживание тяговых подстанций; МДК.01.05. Устройство и техническое обслуживание контактной сети; ПМ.03. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей - МДК.03.02. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения; ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Электромонтер тяговой подстанции - МДК.04.01. Эксплуатация тяговых подстанций и линейных устройств тягового электроснабжения.

Суммарное распределение часов вариативной части в объеме 1404 часов согласовано с работодателем и представлено в таблице 2.

Таблица 2

Учебная дисциплина (профессиональный модуль)	Объем часов	
	Для расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника	Для введения новых учебных дисциплин, междисциплинарных курсов
ОГСЭ.03. Иностранный язык	77	

ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи		85
ЕН.01. Математика	9	
ОП.02. Электротехника и электроника	193	
ОП.05. Материаловедение	26	
ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	7	
ОП.07. Основы экономики	21	
ОП.09. Охрана труда	54	
ОП.10. Безопасность жизнедеятельности	12	
ОП.11. Общий курс железных дорог		98
ОП.12. Транспортная безопасность		78
ПМ.01. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей **в том числе**:	44	510
МДК.01.02. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения	44	
МДК.01.04. Устройство и техническое обслуживание тяговых подстанций		139
МДК.01.05. Устройство и техническое обслуживание контактной сети		371
ПМ.03. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей **в том числе**:		144
МДК.03.02. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения		144
ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Электромонтер тяговой подстанции **в том числе**:		46
МДК.04.01. Эксплуатация тяговых подстанций и линейных устройств тягового электроснабжения		46
Итого	443	961

Всего часов вариативной части	**1404**

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки по очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Предусматривается шестидневная учебная неделя. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Обязательное выполнение курсовой работы предусмотрено в рамках изучения учебной дисциплины учебной дисциплины ОП.07.Основы экономики. Обязательное выполнение двух курсовых проектов предусмотрено в рамках изучения профессионального модуля ПМ.01. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей (МДК.01.01. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций и МДК.01.05. Устройство и техническое обслуживание контактной сети). Выполнение курсовой работы и курсовых проектов рассматривается как вид учебной деятельности и реализуется в пределах времени, отведенного на изучение учебной дисциплины и МДК.

Дисциплина ОГСЭ.04. Физическая культура реализуется еженедельно в объеме двух часов обязательных аудиторных занятий и двух часов самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях). Расписание работы секций опубликовано на сайте (www.sptgt.ru).

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусмотрены в объеме 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные согласно расписанию консультаций. Расписание консультаций на сайте (www.sptgt.ru).

ППССЗ в целях реализации компетентностного подхода предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий). Конкретные формы и темы занятий определены в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Учебный план приведен в приложении 1.

4.2. Календарный учебный график

Обучение по учебным циклам составляет 86 недель. Учебная практика и производственная (по профилю специальности) практика распределена по профессиональным модулям и составляет 23 недели. Производственная практика (преддипломная) предусмотрена на 4 курсе в объеме 4 недель. Промежуточная аттестация 5 недель. Государственная итоговая аттестация, включающая подготовку выпускной квалификационной работы (4 недели) и защиту выпускной квалификационной работы (2 недели), предусмотрена в завершающем семестре обучения в объеме 6 недель.

Общий объем каникулярного времени в каждом учебном году: 1 курс – 11

недель, 2 курс – 10 недель, 3 курс- 2 недели. На каждом курсе предусмотрено по 2 недели каникул в зимний период.

Календарный учебный график приведен в приложении 2

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

В рабочих программах учебных дисциплин общеобразовательного цикла предусмотрено выполнение обучающимися индивидуальных проектов.

В рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, знаниям, умениям, а в программах профессиональных модулей и к приобретаемому практическому опыту.

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей предусматривают выполнение лабораторных работ и/или практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров.

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей приведены в приложении 3.

4.4. Программы практик

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: производственной практики (по профилю специальности) и производственной практики (преддипломной).

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей в несколько периодов, чередуясь с теоретическими занятиями.

Объемы практик приведены в таблице 3.

Таблица 3

Учебная практика	23 недели
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 недели

Распределение объема практик по профессиональным модулям и с разбивкой по семестрам приведено в таблице 4.

Таблица 4

Индекс профессионального модуля	Индекс практики по учебному плану	Срок проведения по календарному учебному графику	Объем, недели	Коды формируемых компетенций
ПМ.04.	УП.04.01	1 курс 1 семестр	3	ОК 1 – ОК 9 ПК 4.1 - ПК 4.2

		1 курс 2 семестр	4	ОК 1 – ОК 9 ПК 4.1 - ПК 4.3
ПМ.03.	ПП.03.01	2 курс 4 семестр	2	ОК 1 – ОК 9, ПК 3.1 - ПК 3.3
ПМ.01.	ПП.01.01	2 курс 4 семестр	8	ОК 1 – ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.8
		3 курс 5 семестр	3	
ПМ.02.	ПП.02.01	3 курс 5 семестр	3	ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 - ПК 2.6
Всего			23	

Учебная практика проводится на базе мастерских и лабораторий СПбТЖТ– структурного подразделения ПГУПС и/или в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно после освоения учебной практики и производственной практики (по профилю специальности), а также после проведения всех обязательных занятий учебных циклов и промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом. Производственная практика (преддипломная) проводится в объеме 4 недель.

Производственная практика (профилю специальности) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основании заключенных договоров:

Организации, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся	**№ договора**	**Дата подписания**
Октябрьская дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры – Филиала ОАО «РЖД»	№ 6-А	18.03.2016
Государственное унитарное предприятие «Петербургский метрополитен»	№9	01.04. 2016 на проведение практик до 31.12.2020
Государственное унитарное предприятие «Петербургский метрополитен»	Доп.согл. №1	04.04.2016
АО «Ковдорский горно-обогатительный комбинат»	№ 12	05.04.2016
Октябрьская дирекция по капитальному ремонту и реконструкции объектов электрификации и электроснабжения - структурное подразделение Дирекции по капитальному ремонту и реконструкции объектов электрификации и электроснабжения железных дорог – филиал ОАО "РЖД"	№ 5 - ОКТДКРЭ/12А	19.04.16
Санкт-Петербургское государственное унитарное предприятие городского электрического транспорта (СПБ ГУП «Горэлектротранс»)	№16	25.05.2016
ООО "Инженерные коммуникации"	№ 19	15.06.2016

Производственная практика (преддипломная) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основании заключенных договоров:

Предприятие	№ договора	Дата подписания
Октябрьская дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры – Филиала ОАО «РЖД»	№ 6-А	18.03.2016
Октябрьская дирекция по капитальному ремонту и реконструкции объектов электрификации и электроснабжения - структурное подразделение Дирекции по капитальному ремонту и реконструкции объектов электрификации и электроснабжения железных дорог – филиал ОАО "РЖД"	№ 5 - ОКТДКРЭ/12А	19.04.16

Программы практик определяют цели, задачи, содержание, формы отчетности по каждому виду.

Промежуточная аттестация по итогам каждой практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных форм отчетности и с учетом предоставленных положительных аттестационных листов об уровне освоения профессиональных компетенций, утвержденных руководителями практики от организации и образовательной организации; характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Программы практик размещены в приложении 4.

5. Ресурсное обеспечение

5.1. Педагогические кадры

Реализация ППССЗ специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины (профессионального модуля).

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

СПбТЖТ – структурное подразделение ПГУПС располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя кабинеты для проведения аудиторных обязательных занятий, лаборатории для проведения лабораторных и практических занятий, мастерские, библиотеку, читальные залы (имеющие рабочие места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет).

Для занятий по дисциплине «Физическая культура» используется спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий и место для стрельбы.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений СПбТЖТ– структурного подразделения ПГУПС

Кабинеты	**Адрес**	**Аудитория**
гуманитарных дисциплин	ул. Бородинская, 6, Санкт-Петербург, Россия, 191180	622
иностранного языка		623,626
математики		606
экологии природопользования		514
инженерной графики		601, 628
электротехники и электроники		304
метрологии, стандартизации и сертификации		614
технической механики		608
материаловедения		410
информационных технологий		520
экономики		421
правовых основ профессиональной деятельности		611
охраны труда		423
безопасности жизнедеятельности		423
методический		617
Лаборатории:		
электротехники и электроники	ул. Бородинская, 6, Санкт-Петербург, Россия, 191180	306
электротехнических материалов		410
электрических машин		113
электроснабжения		311
техники высоких напряжений		313
электрических подстанций		315
технического обслуживания электрических установок		315
релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения		309
Мастерские:		
слесарные	ул.Седова, 56, Санкт-Петербург, Россия, 193148	П1-1
электросварочные		П1-1
электромонтажные		П1-1
Полигоны:		
технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения	ул.Седова, 56, Санкт-Петербург, Россия, 193148	двор, П 1-1
Спортивный комплекс:		
спортивный зал	ул. Бородинская, 6, Санкт-Петербург, Россия, 191180	708
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	ул. Седова, 56, лит.А Санкт-Петербург, Россия, 193148	
место для стрельбы	ул. Бородинская, 6, Санкт-Петербург, Россия, 191180	423
Залы:		
библиотека, читальный зал с выходом в сеть	ул. Бородинская, 6,	301, 520

Интернет	Санкт-Петербург, Россия, 191180	
актовый зал		214, 216, 218

5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям и их содержание представлено в соответствующих разделах официального сайта СПбТЖТ–структурное подразделение ПГУПС (www.sptgt.ru).

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением с обоснованным временем, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам по полному перечню учебных дисциплин и профессиональных модулей. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой учебной дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по учебным дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из 3 наименований российских журналов: «Железнодорожный транспорт», «Интеллектуальные технологии на транспорте itt-pgups@yandex.ru», «Известия Петербургского Университета путей сообщения», а также к рекомендованным информационным ресурсам, базам данных, информационно-библиотечным системам «Лань».

На официальном сайте СПбТЖТ–структурное подразделение ПГУПС (www.sptgt.ru) размещена информация об образовательной организации и структуры управления.

6. Характеристики среды, обеспечивающие развитие общих компетенций выпускников

Образовательная организация способствует формированию социокультурной среды, условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных секций и творческих клубов

Социально-личностные способности являются важной составляющей профессионального развития, становления личности, способствующие саморазвитию и самореализации личности, ее успешной жизнедеятельности в

социальном взаимодействии и интегрирует личностные свойства, качества, способности обучающегося – будущего специалиста в области его профессиональной деятельности.

Учебно-исследовательская работа обучающихся является одним из важнейших видов деятельности преподавательского состава и обучающихся. Под руководством преподавателей обучающимся предоставляется возможность заниматься разработкой определенной темы, принимать участие в конференциях и конкурсах регионального, всероссийского уровней.

Воспитательная работа в СПбТЖТ–структурное подразделение ПГУПС - это органическая часть образовательного процесса, направленная на реализацию задач формирования и культурного развития будущих специалистов. Задачи организации и координации воспитательной работы выполняют заместитель директора по воспитательной работе, заведующий отделением, классные руководители. Основные задачи воспитательной работы заключаются в следующем:

1. Координация действий обучающихся для более эффективной реализации молодежной политики, направленной на формирование гармонично развитой личности.

2. Развитие форм самоорганизации и самоуправления обучающимися.

3. Содействие органам управления СПбТЖТ–структурное подразделение ПГУПС в вопросах организации образовательной и вне учебной деятельности.

4. Формирование среды, способствующей максимально эффективной самореализации личности обучающегося, поддержанию нравственных и культурных традиций.

5. Формирование здоровье сберегающей среды; пропаганда физической культуры и здорового образа жизни;

6. Улучшение качества подготовки обучающихся за счет повышения их сознательности и требовательности к уровню своих знаний.

7. Укрепление дисциплины и правопорядка в учебных корпусах, воспитание бережного отношения к имуществу.

8. Повышение гражданского самосознания, воспитание у обучающихся чувства долга, ответственности и патриотизма.

9. Проведение работы с обучающимися по выполнению требований Устава, Правил внутреннего распорядка обучающихся и других локальных нормативных актов.

10. Содействие трудоустройству выпускников.

11. Развитие студенческих творческих коллективов и спортивных секций.

Для реализации творческого потенциала обучающихся в настоящее время в техникуме работают: кружок хорового пения, литературный кружок «Открытая книга» и студия театрально – музыкальных миниатюр «Эвтерпа»; в течение учебного года в техникуме организуются и проводятся концерты, посвященные государственным праздникам и другие тематические мероприятия: «День Учителя», «День студента», «День защитника Отечества», «Праздник 8 марта», «День Победы», торжественное мероприятие, посвященное выпуску обучающихся и другие; также обучающиеся принимают активное участие в районных и городских конкурсах.

В СПбТЖТ–структурное подразделение ПГУПС активно развивается спортивная жизнь: проводятся традиционные ежегодные спортивные мероприятия: спартакиада, соревнования по волейболу, футболу и другим видам спорта,

организована работа спортивных секций по видам спорта, обучающиеся имеют возможность заниматься в тренажерных залах.

12. Профориентационная работа с абитуриентами.

За успехи в учебе, учебно-исследовательской работе, спорте, общественной жизни и художественной самодеятельности обучающихся устанавливаются различные формы морального поощрения (грамоты, дипломы и т.д.).

В СПбТЖТ–структурное подразделение ПГУПС сложилась система работы студенческого самоуправления, которая охватывает все стороны студенческой жизни. В систему студенческого самоуправления входит студенческий совет, который формируется из числа лидеров учебных групп. Представители студенческого совета принимают активное участие во всех мероприятиях техникума и в городских молодежных проектах.

7. Оценка качества освоения ППССЗ

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей дополнительно учитывается оценка результатов освоения основ военной службы в рамках изучения учебной дисциплины ОП.10. Безопасность жизнедеятельности.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей утверждены СПбТЖТ – структурным подразделением ПГУПС, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации утверждены после предварительного положительного заключения работодателей.

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения в соответствии с календарным учебным графиком.

Для промежуточной аттестации обучающихся по учебным дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной учебной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов

привлекаются преподаватели смежных учебных дисциплин (междисциплинарных курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов привлекаются представители работодателей.

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля

7.2. Государственная итоговая аттестация

К государственной итоговой аттестации допускается обучающиеся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ППССЗ.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект), тематика которой соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Проведение Государственного экзамена не предусмотрено.

8. Получение образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья

При наличии в контингенте обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья, условия реализация содержания образования и условий организации обучения и воспитания обучающихся определяются индивидуальной адаптированной ППССЗ, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Адаптированная ППССЗ предусматривает вариант получения образования указанными лицами как совместно с другими обучающимися, так и по индивидуальному учебному плану.

Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, совместно с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере социальной защиты населения.

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки увеличиваются для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

СОГЛАСОВАНИЕ

программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня

Специальность	13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
Форма обучения	Очная
Уровень подготовки	Базовый
Квалификация	Техник
Автор-разработчик программы подготовки специалистов среднего звена	Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (далее ППССЗ) разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 827, и с учетом запросов работодателей.

ППССЗ определяет следующие конечные результаты обучения:

Освоение профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 1.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

Освоение общих компетенций:

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), 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.

С целью подготовки специалистов для отрасли железнодорожного транспорта:

в рамках профессионального модуля ПМ. 01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей предусмотрено освоение следующих дополнительных профессиональных компетенций:

ПК 1.6 Выполнять основные виды работ по обслуживанию специального оборудования тяговых подстанций электрифицированных железных дорог;

ПК 1.7 Читать и составлять монтажные планы и схемы питания и секционирования контактной сети постоянного и переменного тока;

ПК 1.8 Выполнять основные виды работ по обслуживанию контактной сети постоянного и переменного тока;

Соответствующие дополнительным профессиональным компетенциям дополнительные знания, умения и практический опыт:

- обучающиеся должны:

уметь: производить расчеты для выбора специального оборудования тяговых подстанций электрифицированных железных дорог; обеспечивать выполнение работ по обслуживанию специального оборудования тяговых подстанций электрифицированных железных дорог; проверять работу устройств релейной защиты и автоматики, автоматизированных систем управления; производить механические расчеты проводов, расчеты для выбора типовых опор и поддерживающих конструкций контактной сети; разрабатывать и читать монтажные планы контактной сети, схемы питания и секционирования; проверять состояние устройств контактной сети, обеспечивать выполнение работ по их техническому обслуживанию;

знать: схемы и устройство тяговых подстанций переменного и постоянного тока; конструкцию, типы и принцип действия специального оборудования тяговых подстанций; технологию работ по техническому обслуживанию специального оборудования тяговых подстанций; схемы и принцип действия устройств релейной защиты, автоматики и автоматизированных систем управления; типы конструктивного выполнения контактных подвесок; работу отдельных узлов

контактной сети; технологию технического обслуживания устройств контактной сети;

- **иметь практический опыт**: технического обслуживания специального оборудования тяговых подстанций электрифицированных железных дорог; по составлению монтажных планов и схем питания и секционирования контактной сети; эксплуатации контактной сети;

в рамках профессионального модуля ПМ. 03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей предусмотрено освоение дополнительной профессиональной компетенции:
ПК 3.3 Обеспечивать безопасность движения поездов при производстве работ на контактной сети электрифицированных железных дорог.
Соответствующие дополнительной профессиональной компетенции
дополнительные знания, умения и практический опыт:
обучающиеся должны:
уметь: обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ на контактной сети и линиях автоблокировки при плановых и аварийных работах; определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств электроснабжения, подвижного состава требованиям Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; организовывать производство работ на контактной сети в точном соответствии с действующими правилами и инструкциями Минтранса России;
знать: правила безопасного производства отдельных видов работ на контактной сети и линиях автоблокировки; перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ на контактной сети и линиях автоблокировки; основные обязанности работников железнодорожного транспорта, об ответственности за выполнение требований общесетевых инструкций; требования к содержанию основных сооружений и устройств электроснабжения, подвижного состава; систему организации движения поездов и принципы сигнализации; порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях; порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ на контактной сети;

- **иметь практический опыт**: подготовки рабочих мест для безопасного производства работ на контактной сети и линиях автоблокировки; оформления оперативно-технической документации при производстве работ на контактной сети; оформления снятия и подачи напряжения для работ в «окно»; ограждения мест производства работ сигналами уменьшения скорости и сигналами остановки; подачи ручных сигналов при приеме, пропуске и отправлении поездов, при маневрах; установки постоянных и временных сигнальных знаков; обеспечения безопасности движения при пропуске поездов.

Подготовку обучающихся по профессии рабочего Электромонтер тяговой подстанции в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Электромонтер тяговой подстанции. Предусмотрено освоение следующих профессиональных компетенций:
ПК 4.1 Выполнять основные электромонтажные работы.
ПК 4.2 Выполнять ремонт инструмента, инвентаря, защитных средств, аппаратуры напряжением ниже 1000 В.

ПК 4.3 Производить оперативные переключения в электроустановках под руководством персонала более высокой квалификации.
Обучающиеся должны:

уметь: самостоятельно организовывать рабочее место, размещать необходимые инструменты, материалы, приспособления, контрольно-измерительные приборы и использовать методы безопасного производства работ; самостоятельно выполнять простые работы по механической обработке металлоизделий, выполнять работы по соединению многопроволочных проводов и шин с использованием сварки; разделывать провода и кабели, присоединять их к осветительным патронам, выключателям и штепсельным розеткам, выполнять лужение и паяние проводов и деталей; производить оперативные переключения в электроустановках под руководством электромонтера более высокой квалификации, выполнять зачистку и смазку контактов аппаратуры, ремонт инструмента, приспособлений, инвентаря, защитных средств, переносных заземлений, аппаратуры освещения, магнитных пускателей.

– **знать**: свойства материалов, применяемых при ремонте оборудования подстанций, сведения об устройстве и назначении оборудования подстанции и линейных устройств тягового электроснабжения, порядок оперативных переключений, правила пользования электрическим инструментом, назначение и порядок применения защитных и монтажных приспособлений, Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ, требования охраны труда при эксплуатации электроустановок.

Запросы работодателей	Реализация в программе
Организовать подготовку отраслевых специалистов для железнодорожного транспорта	Основная образовательная программа Электроснабжение (по отраслям) (для железнодорожного транспорта) Предусмотрено при реализации образовательного процесса в рамках ПМ: ПМ.01 (дополнительные компетенции, знания, умения и практический опыт определены выше) – введены МДК 01.04 Устройство и техническое обслуживание тяговых подстанций; МДК.01.05 Устройство и техническое обслуживание контактной сети; ПМ.03 (дополнительная компетенция, знания, умения и практический опыт определены выше) – введен МДК.03.02 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения
Подготовить обучающихся к выполнению ими работ по профессии Электромонтер тяговой подстанции	Предусмотрено при реализации образовательного процесса в рамках ПМ.04 (дополнительные компетенции, знания и умения определены выше)
Выделить изучение вопросов русского языка и культуры речи	Введена учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» за счет вариативной части учебных циклов

Выделить изучение общих вопросов устройства и функционирования железнодорожного транспорта	Введена учебная дисциплина «Общий курс железных дорог» за счет вариативной части учебных циклов
Выделить изучение вопросов транспортной безопасности	Введена учебная дисциплина «Транспортная безопасность» за счет вариативной части учебных циклов
Предусмотреть увеличение объема учебного времени на изучение электрических схем, электронных устройств, электрических машин и трансформаторов	Объем учебной дисциплины «Электротехника и электроника» увеличен за счет вариативной части учебных циклов.
Предусмотреть увеличение объема учебного времени с целью изучения отраслевых устройств железнодорожного транспорта и режимов их работы: схем электроснабжения устройств автоблокировки, средств защиты от влияния тяговых сетей на смежные устройства, электрических расчетов тяговых сетей в нормальных и аварийных режимах	Обьем междисциплинарного курса МДК.01.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения в рамках ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей увеличен за счет вариативной части учебных циклов. Содержание рабочей программы профессионального модуля предусматривает изучение систем электропитания устройств автоблокировки, видов влияния тяговых сетей и средств защиты от них, расчетов нормальных и аварийных режимов в тяговых сетях.
Для обеспечения обучающихся полноценным практическим обучением на оплачиваемых рабочих местах запланировать проведение производственной практики (по профилю специальности) концентрированно по модулям ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03.	Реализовано - 16 недель в период с июня по октябрь (11 недель в ПМ.01, 3 недели в ПМ.02, 2 недели в ПМ.03)

Программой предусмотрено распределение вариативной части учебных циклов:

Учебная дисциплина (профессиональный модуль)	**Часы**
ОГСЭ.03. Иностранный язык	77
ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи	85
ЕН.01. Математика	9
ОП.02. Электротехника и электроника	193
ОП.05. Материаловедение	26
ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	7
ОП.07. Основы экономики	21
ОП.09. Охрана труда	54
ОП.10. Безопасность жизнедеятельности	12
ОП.11. Общий курс железных дорог	98

ОП.12. Транспортная безопасность	78
ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	554
ПМ.03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	144
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Электромонтер тяговой подстанции	46
Всего часов вариативной части учебных циклов	**1404**

В целом программа отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли и направлена на удовлетворение потребностей рынка труда с учетом потребностей работодателей.

Главный инженер
Службы электрификации и электроснабжения
Октябрьской дирекции инфраструктуры –
Центральной дирекции инфраструктуры –
Филиала ОАО «РЖД» М.Е. Медведев

27.08.2016

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение ФГБОУ ВО ПГУПС

.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника по электросетевой деятельности Октябрьской дирекции по энергообеспечению «Трансэнерго» - филиала ОАО «РЖД»

_____ Карачев А.П.

УТВЕРЖДАЮ
Директор

_____ Е.И. Шехтман

Акт актуализации
(согласование обновления)
программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

в 2017 году

Перечень обновляемых элементов	Наличие обновления да/нет	Содержание обновления
Состав дисциплин и профессиональных модулей	нет	
Содержание рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик	да	Приложение 1
Состав и содержание методических материалов, обеспечивающих реализацию образовательной программы	да	Приложение 2
Содержание фондов оценочных средств, обеспечивающих текущий контроль, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся	да	Приложение 3

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение ФГБОУ ВО ПГУПС

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
Октябрьской дирекции по энергообеспечению «Трансэнерго» - филиала ОАО «РЖД»

_____ Медведев М.Е.
26.06.2018

УТВЕРЖДАЮ
Директор

_____Е.И. Шехтман
30.08.2018

Акт актуализации
(согласование обновления)
основной образовательной программы –
программы подготовки специалистов среднего звена
среднего профессионального образования базовой подготовки
по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

в 2018 году

Перечень обновляемых элементов	Наличие обновления да/нет	Содержание обновления
Состав дисциплин и профессиональных модулей	нет	
Содержание рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик	да	Приложение 1
Состав и содержание методических материалов, обеспечивающих реализацию образовательной программы	да	Приложение 2
Содержание фондов оценочных средств, обеспечивающих текущий контроль, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся	да	Приложение 3