ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС)

Калужский филиал ПГУПС

УТВЕРЖД

Заместитель директора по УР

А.В. Полевой

«31» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.13Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Реквизиты рабочей программы

Рабочая программа разработана в соответствии: с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (ФГОС СПО по ППССЗ) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утверждённого приказом Минобрнауки России от 28.07.2014г. № 827.

Рабочую программу разработал преподаватель Кузина Г.С.

Рабочая программа одобрена решением цикловой комиссии от 30.08.2018 г.

Протокол № 1

Председатель цикловой комиссии_____

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3.	Результаты освоения рабочей программы	9
4.	Условия реализации рабочей программы	11
	учебной дисциплины	
5.	Контроль и оценка результатов освоения учебной	12
	лисшиплины	

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (ФГОС СПО по ППССЗ) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

- 19825 Электромонтер контактной сети;
- 19859 Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий;
- 19841 Электромонтер по обслуживанию подстанций;
- 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередач;
- 19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей;
- 19888 Электромонтер тяговой подстанции.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный цикл, общепрофессиональная учебная дисциплина.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины для базовой подготовки.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

Иметь практический опыт:

- организация ремонтных работ оборудования электроустановок, согласно требований ПТЭ;
- анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования, согласно требований ПТЭ;
- разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.

уметь:

- выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования;
 - контролировать состояние электроустановок и линий электропередач;
- устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования;
 - выявлять и устранять неисправности;
- проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок;
- настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку.

знать:

- методические, нормативные и руководящие материалы по обеспечению безопасности движения поездов;
- порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок;
- технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной дисциплины	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	90
Обязательная учебная нагрузка	64
В том числе:	
Практические занятия	20
Самостоятельные занятия	22
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2.Тематический план и содержание дисциплины «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Правила технической эксплу-	Содержание	6	
атации ж.д. транспорта РФ	Общие положения и основные понятия. Сооружения и устройства инфраструктуры ж.д. и их обслуживание.		
	Общие обязанности работников ж.д. транспорта. (При изучении темы применяется интерактивные метод обучения)	6	2
	Организация эксплуатации ж.д. транспорта на участках со скоростью свыше 140-250 км/час.		
Тема 2.Организация и управление	Содержание	20	
движением поездов на ж.д. транспор-			
те	кировке и АЛС как самостоятельное средство сигнализациии связи, телефонные средства		
(При изучении темы применяется ин-	Движение поездов при диспетчерской централизации	7	
терактивные метод обучения)	Движение поездов при полуавтоматической блокировке и электрожезловой системе		
	Движение поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи	1.0	
	Порядок приема и отправления поездов и маневровой работы в условиях нарушения работы устройств СЦБ	16	2
	График движения поездов		
	Уровни напряженияна токоприемниках подвижного состава и устройствах СЦБ.Защита от токов короткого		
	замыкания.		
	Высота подвески контактных проводов и линий электропередач. Секционирование контактной сети.		
	Практические занятия		
	Порядок приема и отправления поездов	4	
	Секционирование участка контактной сети между двумя тяговыми подстанциями		
Тема 3. Правила сигнализации на	Содержание	18	
железных дорогах	Сигналы и их указания. Деление светофоров по назначению.		
(При изучении темы применяется ин-	Входные светофоры, их места установки и показания.		
терактивные метод обучения)	Выходные светофоры, их места установки и показания.		
	Светофоры маршрутные,предупредительные,заградительные, проходные, повторительные, условно-	14	
	разрешающие.		2
	Светофоры прикрытия, въездные, технологические, маневровые, локомотивные		
	Сигнальные указатели и знаки		
	Сигналы для обозначения поездов, локомотивов, подвижного состава		
	Практические занятия		
	Расстановка сигналов ограждения на электрифицированномучастке	4	

Тема 4. Правила обеспечения без-	Содержание	20	
опасности движения поездов при ра-	Обеспечение безопасности движения поездов при работах на контактной сети на перегонах и станциях		2
ботах на контактнойсети	Обеспечение безопасности движения поездов при пропуске поездов		
(При изучении темы применяется ин- терактивные метод обучения)	Порядок взаимодействия работников различных служб при нарушении нормальной работы устройств электроснабжения	8	
	Руководящие указания ОАО «РЖД» по обеспечению безопасности движения поездов		
	Практические занятия		
	Расстановка сигналов ограждения при работах на контактной сети на перегонах		
	Обеспечение безопасности движения поездов при пропуске поездов		
	Обеспечение безопасности движения поездов при работах на контактной сети без закрытия перегона	12	
	Порядок выдачи предупреждений		
	Обеспечение безопасности движения поездов при работах на станциях		
	Обеспечение безопасности движения при внезапном повреждении контактной сети		
Самостоятельная работа обучающихся			
Подготовка докладов, сообщений, презентаций по заданию преподавателя.			
Выполнение практических занятий, оформление и подготовка к защите.			
Консультации		4	
	Итого:	90	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2 репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 –продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническом у обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие:

- Учебного кабинета «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения поездов»

Оборудование учебного кабинета:

- -посадочные места по количеству обучающихся;
- -рабочее место преподавателя;
- -комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- -раздаточный материал

Технические средства обучения:

- Компьютеры
- Мультимедийное оборудование
- Проекционный экран
- Оргтехника
- Телевизор

3.2.Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет – ресурсов, дополнительной

Основная литература:

1. Леоненко, Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: учеб. пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие - Электрон. дан. - Москва: УМЦ ЖДТ, 2017. - 222 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99638.

Дополнительная литература:

- 2. Правилатехнической эксплуатациижелезных дорог Российской Федерации, утв. приказом Министерстватранспорта РФ от 30.03.2015 г. Москва (http://tehnod.ru/d/276745/d/pte_286_0.htm)
- 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения при производстве работ на контактной сети с изолированной вышки № 4579 от 18.03.2010 г. (действующая)
- 4. Приказ Начальника Московской железной дороги № МОСК 1 от 09.01.2017 г. О мерах по обеспечению безопасности движения на Московской железной дороге Режим доступа: https://yadi.sk/d/IYFZVYq63Erk6y.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Результатомосвоениярабочей программы являетсяовладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименованиерезультатаобучения
1	2
ПК1.1	Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками
ПК1.2	Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций
ПК1.3	Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса
ПК2.1	Организовывать работу персонала по планированиюи организации перевозочного процесса
ПК2.2	Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи по средством применения нормативно-правовых документов
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
OK8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, зачета, а так же выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результатыобучения	Формыиметоды		
(освоенные умения, усвоенные знания)	контроля		
	иоценки		
умения:	Текущий контроль в форме устного		
определять соответствиетехнического состояния	опроса, тестирование с помощью		
основных сооружений и устройств железных до-	компьютерной программы «AOC»		
рог, подвижного состава требованиям Правил	по темам, защиты практических		
технической эксплуатации железных дорог, обес-	занятий, подготовки сообщений,		
печивая полную безопасность движения поездов	рефератов, ответов на контрольные		
и безопасность пассажиров, эффективное исполь-	вопросы		
зование технических средств, сохранность пере-			
возимых грузов.			
знания:	Текущий контроль в форме устного		
 общие обязанности работников 	опроса, тестирование с помощью		
железнодорожного транспорта;	компьютерной программы «АОС»		
- основные сооружения и устройства железных	по темам, защиты практических		
дорог, подвижной состав, требования и нормы его	занятий, подготовки сообщений,		
содержания, организацию движения поездов и	рефератов, ответов на контрольные		
принцип сигнализации;	вопросы		
- порядок обеспечения безопасности движения;			
- Правила технической эксплуатации железных			
дорог РФ и инструкции, регламентирующие			
безопасность движения: Инструкцию по			
движению поездов и маневровой работе на			
железных дорогах РФ, Инструкцию по			
сигнализации на железных дорогах РФ,			
Инструкцию по обеспечению безопасности			
движения при производстве работ по			
техническому обслуживанию и ремонту устройств			
СЦБ, Инструкцию по обеспечению безопасности			
движения при производстве путевых работ,			
регламент действий работников, связанных с			
движением поездов, в аварийных ситуациях;			
- порядок мер по ликвидации последствий			
браков, аварий, крушений и стихийных бедствий.			

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

Рабочая программа по общепрофессиональной учебной дисциплине OП.13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения актуализирована на 2018/2019 учебный год.

В содержании учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, были указаны методы, применяемые для обучения.

Рецензент:	зам.	начальника	Внуковской	дистанции	энергоснабжения	
Московской дирекции инфраструктуры Трансэнерго - филиала ОАО «РЖД»						
– Гусаков А	A					

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Представленная на рецензирование рабочая программа разработана преподавателем Калужского филиала ПГУПС Кузиной Г.С.

Рабочая программа по дисциплине Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО), учебным планом Калужского филиала ПГУПС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми для подготовки специалистов высокой квалификации для железнодорожного транспорта.

Рабочая программа охватывает широкий круг вопросов, позволяющих студентам сформировать систему знаний правил технической эксплуатации ж.д. транспорта РФ, организации и управления движением поездов, правил сигнализации на железных дорогах, правил обеспечения безопасности движения поездов при работах на контактной сети.

Темы рабочей программы распределены правильно, материал каждой темы достаточен для формирования у студентов необходимых знаний. Правильно подобран перечень и последовательность выполнения материала.

В целом настоящая рабочая программа данной дисциплины удовлетворяет требованиям подготовки квалифицированных специалистов для железнодорожного транспорта по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Рецензент:

Рецензент: зам. начальника Внуковской дистанции электроснабжения Московской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД» Гусаков А.А.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине

Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

по специальности

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Представленная на рецензирование рабочая программа разработана пре-

подавателем Калужского филиала ПГУПС Кузиной Г.С.

Рабочая программа по общепрофессиональной дисциплине Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО), учебным планом по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) и рассмотрена на

цикловой комиссии.

Рабочая программа предусматривает изучение теоретического материа-

ла и выполнение практических занятий.

Темы рабочей программы распределены правильно, материал каждой темы достаточен для формирования у студентов необходимых знаний. Изучение обязанностей работников железнодорожного транспорта, организации эксплуатации железнодорожного транспорта, движения поездов при разных средствах автоматики и телемеханики, правил обеспечения безопасности движения поездов при работах на контактной сети, а так же руководящих указания ОАО «РЖД» по обеспечению безопасности движения поездов, позволят привить чувства ответственности за обеспечение безопасности движения поездов.

Рабочая программа по дисциплине Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения удовлетворяет требованиям подготовки высококвалифицированных специалистов для железнодорожного транспорта по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Рецензент: Преподаватель Калужского филиала ПГУПС – Амосов А.В.