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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР
_____ А.В. Полевой
«30» августа 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ОП.11 Общий курс железных дорог

для специальности
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Калуга
2019

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 июля 2014 г. № 827.

Рабочую программу разработал преподаватель Тасенкова Ю.В.

Рабочая программа одобрена решением цикловой комиссии от 30.08.2019 г.
Протокол № 1
Председатель цикловой комиссии _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины…….. 4
2. Структура и содержание учебной дисциплины…….. 5
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины……. 9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины……....10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Общий курс железных дорог»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих по профессиям:

19825 Электромонтер контактной сети;

19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции;

19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи;

19859 Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий;

19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей;

19888 Электромонтер тяговой подстанции.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;
- классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**51**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**34**
В том числе: Практические занятия	**8**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**11**
Консультации	**6**
В том числе:	
Выполнение домашних заданий (рефератов, докладов, презентаций)	
Подготовка к практическим занятиям	
Промежуточная аттестация в форме тестирования	

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины «Общий курс железных дорог»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте		**7**	
Тема 1.1 Единая транспортная система Российской Федерации	**Содержание учебного материала** Введение. Единая транспортная система (ЕТС). Краткая технико-экономическая характеристика элементов единой транспортной системы Российской Федерации: железнодорожного, автомобильного, морского, речного, воздушного, трубопроводного транспортов. Отрасли железнодорожного транспорта. Структурное реформирование. *(При изучении темы применяется интерактивный метод)*	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов и презентаций по тематике: «Структура единой транспортной системы», «Автотранспорт», «Воздушный транспорт», «Трубопроводный транспорт», «Железнодорожный транспорт», «Морской транспорт», « Речной транспорт», «Президент ОАО «РЖД» Якунин В.И.» - с использованием информационных интернет-ресурсов, основной учебной и дополнительной литературы.	1	
Тема 1.2 Организация управления на железнодорожном транспорте	**Содержание учебного материала** Основные законы и руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения, действующие на железнодорожном транспорте. Понятие о комплексе сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Габариты на железных дорогах.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение материала по теме: «Габариты приближения строений и подвижного состава, железных дорог».	1	
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры, железных дорог		**38**	
Тема 2.1 Путь и путевое хозяйство. Элементы железнодорожного пути	**Содержание учебного материала** Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение. Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства. *(При изучении темы применяется интерактивный метод)*	4	2
	Практическое занятие Ознакомление с элементами верхнего строения железнодорожного пути	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к ответам на контрольные вопросы: основные требования к земляному полотну, назначение искусственных сооружений, деформации земляного полотна. Подготовка к практическому занятию.	1	

Тема 2.2 Устройства электроснабжения железных дорог	**Содержание учебного материала** Электроснабжение электрифицированных железных дорог. Контактная сеть. Комплекс устройств. Тяговая сеть. Задачи хозяйства электроснабжения. *(применяется интерактивный метод)*	3	2
	Практическое занятие Ознакомление с общим видом электрифицированной железной дороги постоянного тока и питающими устройствами.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к ответам на контрольные вопросы: арматура контактной сети, основные элементы тяговой сети, виды тяговых подстанций. Подготовка к практическому занятию.	1	
Тема 2.3 Локомотивное хозяйство. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	**Содержание учебного материала** Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка. Особенности автономного подвижного состава.	4	2
	Практическое занятие Электровозы и электропоезда.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов и презентаций на темы: «Подвижной состав железной дороги», « Структурная реформа в локомотивном хозяйстве и развитие тягового подвижного состава», «Основные виды грузовых и пассажирских вагонов», «Колесный экипаж – предшественник пассажирских вагонов» - с использованием информационных интернет-ресурсов, основной учебной и дополнительной литературы	1	
Тема 2.4 Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава	**Содержание учебного материала** Обслуживание локомотивов и организация работы, локомотивных бригад. Общие сведения о вагонном хозяйстве. Сооружения и устройства вагонного хозяйства. Виды ремонта вагонов. Перспективы совершенствования вагонного парка.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов, рефератов в соответствии с содержанием учебного материала – по заданию преподавателя.	2	
Тема 2.5 Системы и устройства автоматики и телемеханики, связи	**Содержание учебного материала** Назначение, виды устройств автоматики и телемеханики и требования к ним. Классификация устройств автоматики и телемеханики. Автоматическая переездная сигнализация и автошлагбаумы. Устройства автоматики и телемеханики на станции. Горочная автоматическая централизация, диспетчерская централизация, централизация стрелок и сигналов. Путевая автоматическая и полуавтоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация, переездная сигнализация, Принципы действия станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем автоматики в обеспечении безопасности движения поездов. Светофорная сигнализация, назначение сигналов и их классификация. Светофоры, их классификация и назначение. Основные сигнальные цвета и их значение. Виды связи и их назначение. Причины и следствия отказов в устройствах автоматики и телемеханики. Использование радиосвязи на железнодорожном транспорте. Линии сигнализации, централизации, блокировки и связи. *(При изучении темы применяется интерактивный метод)*	4	2

	Практическое занятие Общие сведения об автоматике и телемеханике	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к ответам на контрольные вопросы: классификация сигналов на железных дорогах; профилактические и ремонтно-технологические мероприятия при производстве работ по обслуживанию устройств и систем СЦБ; принцип устройства и работы автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации; принцип устройства и работы электрической централизации стрелок; сущность диспетчерской сигнализации и ее эффективность; виды связи на железнодорожном транспорте и область их применения; эффективность волоконно-оптической связи. Подготовка к практическому занятию.	2	
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		**6**	
Тема 3.1 Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	**Содержание учебного материала** Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Основы организации пассажирских перевозок. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистики. График движения поездов и пропускная способность железных дорог.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к ответам на контрольные вопросы: виды, назначение грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте; назначение графика движения поездов и предъявляемые к нему требования; пропускная способность железных дорог и меры по ее увеличению.	1	
Тема 3.2 Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса	**Содержание учебного материала** Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов и презентаций в соответствии с содержанием учебного материала по заданию преподавателя.	1	
	Консультации	**6**	
	Всего	**51**	

Для характеристики уровня усвоения 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-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Общий курс железных дорог».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- макеты и модели сооружений, устройств инфраструктуры и подвижного состава железных дорог;

- наглядные пособия, учебная литература.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов:

1. Железные дороги. Общий курс: учебник. [Электронный ресурс]: учеб. / Ю.И. Ефименко [и др.]. - Электрон. дан. - М.: УМЦ ЖДТ, 2013. - 503 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/35849

2. Симакова О.В. Железные дороги. Общий курс [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Симакова О.В. - Электрон. текстовые данные. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014. - 224 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67628.html. - ЭБС «IPRbooks»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения экспертного наблюдения и оценки, практических занятиях, подготовки сообщений, докладов, рефератов, презентаций, различных видов устных и письменных опросов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.**
Умения: - классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте	экспертное наблюдение при работе на уроках, оценка на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентация, сообщение, доклад)
- классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	экспертное наблюдение при работе на уроках, оценка на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентация, сообщение, доклад), устный и письменной опрос
Знания: - организационной структуры, основных сооружений и устройств и систем взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	Устный и письменный опрос, проверка домашних заданий, выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентация, сообщение)

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

Рабочая программа по общепрофессиональной дисциплине, профессионального учебного цикла Общий курс железных дорог актуализирована на 2019/2020 учебный год.

В перечне рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов в основной и дополнительной литературе внесены изменения по используемой литературе для освоения дисциплины согласно требованиям ФГОС СПО с применением ЭБС:

Симакова О.В. Железные дороги. Общий курс [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Симакова О.В. - Электрон. текстовые данные. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014. - 224 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67628.html. - ЭБС «IPRbooks»

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

М.П. _____

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины
«Общий курс железных дорог»
для специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)».

Автор рабочей программы – преподаватель специальных дисциплин Калужского филиала ПГУПС Тасенкова Ю.В.

Оценка содержания программы представленной на рецензирование:

Рабочая программа по дисциплине «Общий курс железных дорог» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка)».

Программой предусмотрено рассмотрение следующих основных вопросов в процессе изучения дисциплины: общие сведения о железнодорожном транспорте; этапы и цели структурного реформирования, основные законы и руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения, действующие на железнодорожном транспорте; сооружения и устройства инфраструктуры, железных дорог; организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов.

Программой предусмотрена самостоятельная работа для студентов по каждому разделу; выполнение докладов, рефератов и презентаций, что позволяет студентам правильно подбирать и пользоваться технической документацией, литературой, активно использовать интернет-ресурсы, расширять и закреплять полученные знания.

Материал подобран грамотно, последовательно изложен. Программой предусмотрено выполнение практических занятий, позволяющих закрепить изученный материал.

Программа рассмотрена, одобрена и утверждена на заседании цикловой комиссии, может использоваться в учебном процессе.

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

М.П. _____

Рецензия

на рабочую программу по дисциплине «Общий курс железных дорог» по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)».

Автор: Тасенкова Юлия Владимировна – преподаватель Калужского филиала ПГУПС.

Представленная на рецензирование рабочая программа по дисциплине «Общий курс железных дорог» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» (базовая подготовка) в соответствии с рабочим учебным планом.

Программа охватывает широкий круг вопросов, позволяющий студентам сформировать систему знаний по дисциплине «Общий курс железных дорог».

В результате изучения дисциплины и выполнения практических занятий студенты смогут сознательно и грамотно реализовать свои знания при изучении дисциплин специального цикла, в своей будущей профессиональной деятельности.

В программе правильно распределен материал по семестрам и по порядку изложения. Правильно подобран перечень практических и самостоятельных работ.

Предусмотренные рабочей программой самостоятельные работы для студентов позволяют более углубленно изучить дисциплину, с последующим контролем уровня усвоения материала.

Содержание программы соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)», рабочему плану и способствует эффективной подготовке студентов, а так же может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих.

Рабочая программа по дисциплине «Общий курс железных дорог» одобрена и рекомендуется цикловой комиссией для использования в учебном процессе.

Рецензент Кузина Галина Сергеевна – преподаватель специальных дисциплин Калужского филиала ПГУПС.

_____