

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Котенцова Светлана Владимировна
Должность: Директор
Дата подписания: 20.09.2022 15:52:09
Уникальный идентификатор:
4416d113ff2a6a4b931882373c1cf1143b8cd7bc

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 учебной
работе

А.В. Полевой

«27» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

для специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

Квалификация – **Техник**
вид подготовки - базовая

Форма обучения – очная

Калуга
2022

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии
специальных дисциплин специальности 23.02.04
Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования
протокол № 11 от «27» июня 2022 г.
Председатель цикловой комиссии _____ А.И. Варламов

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) , утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 45 от 23.01.2018 г.

Разработчик программы:

Варламов Анатолий Игоревич – преподаватель Калужского филиала ПГУПС.

Рецензенты:

Амосов А.В., преподаватель Калужского филиала ПГУПС (*внутренний рецензент*)

Клименко М.А., главный инженер путевой машинной станции № 101 Московской дирекции по ремонту пути-структурного подразделения Центральной дирекции по ремонту пути-филиала ОАО «РЖД»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (базовая подготовка).

Рабочая программа дисциплины является единой для всех форм обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения является обязательной частью профессиональному циклу, общепрофессиональной дисциплине цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем основным видам деятельности ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: коды компетенций.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-05, ОК 09- 10., ПК 1.1-1.3., ПК 2.1.-2.4., ПК 3.1.-3.3., ПК 3.6.	- определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств железных дорог умение 1;	- правила технической эксплуатации железных дорог и инструкции регламентирующие безопасность движения перевозок пассажиров и грузов знание 1; - раздельных пунктов знание 2 ; - регламент действия работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях знание 3; - сооружения и устройства сигнализации и связи знание 4; - устройства электроснабжения железных дорог знание 5;

		- подвижной состав железных дорог знание 6; - организацию движения поездов знание 7.
--	--	---

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Объем образовательной программы обучающегося 83 часа, в том числе:
 обязательная часть - 0 часа;
 вариативная часть – 83 часа.

Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на расширение (углубление) объема знаний по разделам программы.

Объем образовательной программы обучающегося – 83 часа, в том числе:
 объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем–73 часа;
 самостоятельной работы обучающегося – 4 часа;
 экзамен – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	83
в том числе:	
теоретическое обучение	63
лабораторные занятия	00
практические занятия	10
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	00
Самостоятельная работа обучающегося	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена по УП	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Правила технической эксплуатации железных дорог РФ	Содержание учебного материала	11	ОК 01- 05, ОК 09- 10., ПК 1.1-1.3., ПК 2.1.-2.4., ПК 3.1.-3.3., ПК 3.6.
	Общие положения и основные понятия. Сооружения и устройства инфраструктуры железной дороге и их обслуживания. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Сооружения и устройства инфраструктуры и их обслуживание. Сигналы и их значения, деления светофоров по назначению, входные светофоры.		
Правила сигнализации на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	8	ОК 01- 05, ОК 09- 10., ПК 1.1-1.3., ПК 2.1.-2.4., ПК 3.1.-3.3., ПК 3.6.
	Выходные светофоры, места установки и показания. Проходные, предупредительные, заградительные ,повторительные светофоры, места установки и показания. Локомотивные, маневровые, выездные, технологические, светофоры, места их установки и показания. Ограждения мест препятствий на перегонах сигналами уменьшения скорости и остановки. Ограждения мест препятствий на станциях сигналами уменьшения скорости. Ограждение места внезапно возникшего препятствия. Сигнальные указатели и знаки. Сигналы для обозначения поездов, локомотивов, подвижного состава. Звуковые сигналы		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	4	
	Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и требования к лицам, поступающим на работу, связанную с движением поездов. Допуск к работе локомотивных бригад, поездных диспетчеров, дежурных по станции и бригадиров специального самоходного подвижного состава согласно ПТЭ и общесетевым инструкциям. Требования к здоровью и возрасту лиц, должности и профессии, которых		

	непосредственно связанные с движением поездов.		
	Практические занятия	4	
	1. Ограждение мест производства работ сигналами остановки на перегоне		
	2. Прием и отправление поездов, порядок приема		
Правила организации движения поездов и маневровой работ	Содержание учебного материала	16	ОК 01- 05, ОК 09- 10., ПК 1.1-1.3., ПК 2.1.-2.4., ПК 3.1.-3.3., ПК 3.6.
	Движение поездов при автоматической блокировке. Средства сигнализации и связи при движении поездов. Движение поездов при диспетчерской централизации. Движение поездов при полуавтоматической блокировке. Движение поездов при электрожелезнодорожной системе и телефонных средствах. Движение поездов при перерыве действий всех средств сигнализации и связи. Маневровая работа на станции. Сигналы при маневровой работе		
Правила эксплуатации сооружений и устройств технологического электроснабжения железных дорог	Содержание учебного материала	8	ОК 01- 05, ОК 09- 10., ПК 1.1-1.3., ПК 2.1.-2.4., ПК 3.1.-3.3., ПК 3.6.
	Движение поездов при нарушении действий устройств СЦБ. График движения поездов. Порядок обеспечения технологического электроснабжения сооружений и устройств. Уровни напряжения в контактной сети. Секционирование контактной сети.		
Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства	Содержание учебного материала	10	ОК 01- 05, ОК 09- 10., ПК 1.1-1.3., ПК 2.1.-2.4., ПК 3.1.-3.3., ПК 3.6.
	Требования к плану и профилю пути. Нормы и допуски по ширине колеи. Неисправности стрелочных переводов. Пересечение и переезды железных дорог. Осмотр сооружений и устройств. Требования к подвижному составу. Колесные пары.		
	Практические занятия	4	
	3. Неисправности стрелочных переводов		
	4. Неисправности колесных пар		
Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ	Содержание учебного материала	10	ОК 01- 05, ОК 09- 10., ПК 1.1-1.3., ПК 2.1.-2.4., ПК 3.1.-3.3., ПК 3.6.
	Оборудование подвижного состава автосцепными устройствами. Порядок производства работ в «окно». Порядок выпуска хозяйственных поездов. Работа в «окно» и возвращение на станцию. Порядок выдачи предупреждений. Стандарты приказы, распоряжения ОАО «РЖД».		

	Практическое занятие	2	
	5. Организация работ в «окно»		
Промежуточная аттестация в форме экзамена по УП		6	
Всего:		83	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Практические занятия проводятся с использованием интерактивных форм обучения и применением ПК.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия: макеты и модели, плакаты; схемы: устройств сооружений, устройств инфраструктуры и подвижного состава железных дорог;
- учебная литература.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации ЦРБ-756. М.: Трансинфо ЛТД, 2013.
2. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации ЦРБ-757. М.: Трансинфо ЛТД, 2012.
3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации ЦД-790. М.: Трансинформ ЛТД, 2012.
4. Инструкция по эксплуатации самоходных железнодорожно-строительных машин для ремонта и текущего содержания пути ЦП-734. М.: ПТКБ ЦП ОАО «РЖД», 2012.
5. Леоненко Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: учеб. пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2017 <https://e.lanbook.com/book/99638>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сайт ОАО «РЖД»: www.rzd.ru
2. Сайт Министерства транспорта РФ: www.mintrans.ru
3. Интернет-ресурсы
4. Приказ Начальника Московской железной дороги № МОСК – 1 от 09.01.2017 г. О мерах по обеспечению безопасности движения на Московской железной дороге. <https://yadi.sk/d/IYFZVYq63Erk6y>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Методы оценки
<p>Уметь: - определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств железных дорог умение 1;</p> <p>Знания: - правил технической эксплуатации железных дорог и инструкций регламентирующие безопасность движения знание 1; - разделных пунктов знание 2; - регламента действия работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях знание 3; - сооружений и устройств сигнализации и связи знание 4; - устройств электроснабжения железных дорог знание 5; - подвижного состава железных дорог знание 6; - организации движения поездов знание 7.</p>	<p>Метод оценки: - различные виды устного опроса, тестовый контроль, экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях</p> <p>Метод оценки: - оценка результатов выполнения практических занятий</p>

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

Рабочая программа по дисциплине Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) актуализирована на 2022/2023 учебный год:

- Рабочая программа разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» января 2018 г. № 45