

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Котенкова Светлана Владимировна
Должность: Директор
Дата подписания: 08.07.2025 11:24:37
Уникальный программный ключ:
4416d113ff2a6a4b931882373c1cf1143b8cd7bc

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

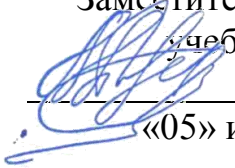
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Калужский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по

учебной работе


А.В. Полевой

«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПЦ.13 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И
БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ**

для специальности

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

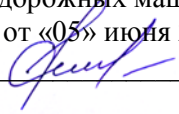
Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

Калуга
2025

Рассмотрено на заседании ЦК

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
протокол № 10 от «05» июня 2025 г.

Председатель  /Ю.В.Седова/

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.02.2024 N81.

Разработчик программы: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Калуге (Калужский филиал ПГУПС)

Рецензенты:

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

Малахова Татьяна Геннадьевна, инженер 1 категории ОАО «Калужский завод путевых машин и гидроприводов»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	4
1.1. <i>Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины.....</i>	<i>4</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	8
2.1. <i>Трудоемкость освоения учебной дисциплины</i>	<i>Ошибка! Закладка не определена.8</i>
2.2. <i>Содержание учебной дисциплины</i>	<i>9</i>
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	12
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>12</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>12</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины : освоение вида деятельности «Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования».

Учебная дисциплина включена в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты освоения учебной дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации	-

	инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;	проекта	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ПК 2.3	- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	- основ организации, планирования деятельности организации и управления ею	-
ПК 3.1	- осуществлять организацию и контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	- основ организации, планирования деятельности организации и управления ею	-
ПК 3.2	- использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности	- назначение и устройство машин и средств малой механизации - организация и технология работ по строительству, текущему содержанию и ремонту	-

		железнодорожного пути и сооружений - технические требования, обеспечивающие качество работ - требования безопасности движения и охраны труда - требования по обеспечению охраны окружающей среды	
--	--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость учебной дисциплины

Наименование составных частей учебной дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	58	8
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	4	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	76	8
Итого:	84	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Правила технической эксплуатации железных дорог РФ	Содержание учебного материала	10	ОК 01- 04, ПК 2.3.,ПК 3.1.-3.2.
	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- 04, ПК 2.3.,ПК 3.1.-3.2.
	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		
	Самостоятельная работа.	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	14	ОК 01- 04, ПК 2.3.,ПК 3.1.-3.2.
	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- 04, ПК 2.3.,ПК 3.1.-3.2.
	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- 04, ПК 2.3.,ПК 3.1.-3.2.
	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- 04, ПК 2.3.,ПК 3.1.-3.2.
	Оборудование подвижного состава автосцепными устройством. Порядок производства работ в «окно». Порядок выпуска хозяйственных поездов. Работа в «окно» и возвращение на станцию. Порядок выдачи предупреждений. Стандарты приказы, распоряжения ОАО «РЖД».		
Промежуточная аттестация в форме экзамена по УП		12	
Всего:		84	

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. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Правила технической эксплуатации железных дорог РФ приведен по Приказу Минтранса России от 23.06.2022 № 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями на 2024 год)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сайт ОАО «РЖД»: www.rzd.ru
2. Сайт Министерства транспорта РФ: www.mintrans.ru
3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации ЦД-790. М.: Трансинформ ЛТД, 2012.
4. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации ЦРБ-757. М.: Трансинфо ЛТД, 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>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в ходе выполнения работ на учебной практике; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по учебной практике, междисциплинарному курсу; - экзамен по междисциплинарному курсу;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- экзамен по учебной дисциплины
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ПК 2.3 Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической	Обучающийся демонстрирует осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	

дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		
ПК 3.1 Осуществлять организацию и контроль соблюдения требований технологии выполнения работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений	Обучающийся демонстрирует осуществлять организацию и контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	
ПК 3.2 Выполнять работы по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин	Обучающийся демонстрирует использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности	