

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Петрозаводский филиал ПГУПС



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

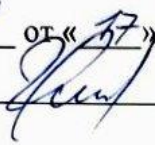
для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

Петрозаводск
2024

Рассмотрено на заседании ЦК преподавателей
общефессиональных дисциплин
протокол № 9 от «37» 05 2024 г.
Председатель  /Т.А. Грибанова/

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.07 Общий курс железных дорог разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 января 2024 г. № 55.

Разработчик программы: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Узловая (Узловский ж.д. техникум - филиал ПГУПС)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.07ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.07Общий курс железных дорог: формирование представления об организации движения поездов, о видах подвижного состава, системе электроснабжения железных дорог, а также формирование способности классифицировать подвижной состав и основные сооружения железных дорог.

Дисциплина ОПЦ.07Общий курс железных дорог включена в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	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;		
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	-

ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог; -определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава;	- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; - конструкции, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава; - отдельные пункты; - сооружения и устройства сигнализации и связи; - устройства электроснабжения железных дорог; - подвижной состав железных дорог; - организацию движения поездов;	- определения типов подвижного состава, основных сооружений и устройств железных дорог; -технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог.
--------------------------------------	--	--	--

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП- ППССЗ

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	28
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	80	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте		24/12	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	Содержание учебного материала	4/-	
	Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электрическом транспорте	4/-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
Тема 1.2 Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	8/4	
	Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах	4/-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №1. Анализ развития железнодорожного транспорта РФ	4/4	
Тема 1.3 Организация управления на железнодорожном	Содержание учебного материала	12/8	ОК 01
	Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05

транспорте	Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения		ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Практическое занятие № 2. Ознакомление с габаритами железнодорожного подвижного состава и приближения строений ГОСТ 9238-2013	4/4	
	Практическое занятие № 3. Определение категории железнодорожных линий	4/4	
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог		46/16	
Тема 2.1 Элементы железнодорожного пути.	Содержание учебного материала	16/12	
	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	4	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/12	
	Практическое занятие № 4. Изучение устройства составных элементов нижнего строения пути	4/4	
	Практическое занятие № 5. Изучение устройства составных элементов нижнего строения пути	4/4	
	Практическое занятие № 6. Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути	4/4	
Тема 2.2 Устройства электрооборудования	Содержание учебного материала	8/4	
	Схемы электрооборудования. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1 ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 7. Схема электрооборудования железных дорог	4/4	
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном	Содержание учебного материала	4/-	
	Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства.	4/-	ОК 01 ОК 02

подвижном составе	Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка		OK 04 OK 05 OK 06
Тема 2.4 Техническая эксплуатация и ремонт подвижного железнодорожного состава	Содержание учебного материала	2/-	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов.		
Тема 2.5 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Содержание учебного материала	2/-	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте	2/-	
Тема 2.6 Раздельные пункты и железнодорожные узлы	Содержание учебного материала	2/-	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06 ПК 1.1 ПК 1.3
	Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройство и работа раздельных пунктов	2/-	
Тема 2.7 Основные сведения о материально - техническом обеспечении железных дорог	Содержание учебного материала	2/-	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 ПК 1.1 ПК 1.3
	Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	2/-	
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		12/-	
Тема 3.1. Планирование	Содержание учебного материала	4/-	OK 01 OK 02
	Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок.	4/-	

и организация перевозок и коммерческой работы	Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3
Тема 3.2 Информационные технологии и системы автоматизированного управления	Содержание учебного материала	4/-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2
	Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ	4/-	
	Самостоятельная работа обучающегося Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта. Цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте.	4	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		80/28	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общего курса железных дорог, оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кашеева, Н.В. (под ред.) Общий курс железных дорог: учебник — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-907206-90-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1196/251731/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Общий курс железных дорог : учебное пособие / составители И. Г. Белозерова, Д. С. Серова. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179430> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 N 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст : электронный // Гарант : справочно-правовая система — URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> - общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; - путь и путевое хозяйство; - раздельные пункты; - сооружения и устройства сигнализации и связи; - устройства электроснабжения железных дорог; - подвижной состав железных дорог; - организацию движения поездов;	- обучающийся понимает и характеризует систему железнодорожного транспорта и организацию управления на железнодорожном транспорте; - обучающийся объясняет систему сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог; - обучающийся понимает и объясняет систему организации железнодорожных перевозок и управление движением поездов	- все виды опроса; - тестирование; - оценка результатов выполнения практических занятий; - защита индивидуальных работ (сообщений, рефератов и т.п.); - экзамен.
<u>Умеет:</u> - классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;	- обучающийся правильно классифицирует подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог	- тестирование; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - экзамен.
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	- тестирование; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - экзамен.
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	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
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	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	