

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

 **М.Г. Дмитриев**

«03» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

Петрозаводск
2025

Рассмотрено на заседании ЦК
общепрофессиональных дисциплин
протокол № 10 от « 21 » 05 2025 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 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 29 февраля 2024 г. № 135.

Разработчик программы: Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (УТЖТ - филиал ПГУПС)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	4
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части.....</i>	<i>6</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>7</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>8</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ 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 ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.07 Общий 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.07 Общий курс железных дорог включена в обязательную и вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	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 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ПК 1.3 ПК 2.4 ПК 3.1	- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог	- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; - путь и путевое хозяйство; - 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

3.1 Обоснование часов вариативной части

№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	42	В результате освоения учебной дисциплины происходит расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы. Учебная дисциплина участвует в формировании профессиональных компетенций ПК 1.3, ПК 2.4, ПК 3.1

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	72	14
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	82	-

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		12/6	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	Содержание учебного материала		
	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 05 ОК 06
Тема 1.2 Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала		
	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 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1. Анализ развития железнодорожного транспорта РФ	2	
Тема 1.3 Организация управления на железнодорожном	Содержание учебного материала		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		
	Практическое занятие № 2. Ознакомление с габаритами железнодорожного подвижного состава и приближения строений ГОСТ 9238-2013	2	
	Практическое занятие № 3. Определение категории железнодорожных линий	2	
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог		34/8	
Тема 2.1 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	4	ПК 1.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. Изучение устройства составных элементов нижнего строения пути	2	
	Практическое занятие № 5. Изучение устройства составных элементов нижнего строения пути	2	
	Практическое занятие № 6. Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути	2	
Тема 2.2 Устройства электроснабжения	Содержание учебного материала		
	Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Схема электроснабжения железных дорог	2	
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	Содержание учебного материала		
	Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05

			OK 06
Тема 2.4 Техническая эксплуатация и ремонт подвижного железнодорожного состава	Содержание учебного материала		OK 01
	Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов.	6	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
Тема 2.5 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Содержание учебного материала		OK 01
	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	6	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
Тема 2.6 Раздельные пункты и железнодорожные узлы	Содержание учебного материала		OK 01
	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	6	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06 ПК 3.1
Тема 2.7 Основные сведения о материально – техническом обеспечении железных дорог	Содержание учебного материала		OK 01
	Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	2	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06 ПК 1.3 ПК 3.1
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		12/-	
Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и	Содержание учебного материала		OK 01
	Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и	6	OK 02 OK 04 OK 05

коммерческой работы	пропускная способность железных дорог		ОК 06
Тема 3.2 Информационные технологии и системы автоматизированного управления	Содержание учебного материала		ОК 01
	Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Самостоятельная работа		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		82/14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общего курса железных дорог (зона под вид работ: Освоение практических навыков в профессиональной деятельности), оснащенный в соответствии с приложением 7 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная учебная литература

1. Сазыкин, Г. В. Общий курс железных дорог : учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15002-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568200>

Дополнительная учебная литература

1. Сазыкин, Г. В. Общий курс железных дорог : учебник для вузов / Г. В. Сазыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15577-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568215>

Электронный образовательный ресурс

1. Сазыкин, Г. В. Общий курс железных дорог : [Электронный образовательный ресурс] : Курс для СПО./ Г. В. Сазыкин, Силинина З. Р. ; // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/author-course/obschiy-kurs-zheleznih-dorog-568200>

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; - отдельные 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	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в	

деятельности	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 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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, традиционных российских духовно-нравственных ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	
ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	Обучающийся демонстрирует умение выполнять разбивочные работы на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений.	
ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений	Точность и грамотность оформления технологической документации	

ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации	Наличие способности различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств Безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и проведение контроля на соответствие требованиям нормативной документации. Выявление имеющихся неисправностей элементов верхнего строения пути, земляного полотна	
--	--	--