

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Котенкова Светлана Владимировна
Должность: Директор
Дата подписания: 07.07.2025 13:28:43
Уникальный программный идентификатор:
4416d113ff2a6a4b931882373c1cf1143b8cd7bc

1

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

«28» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОПЦ.12. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

для специальности

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

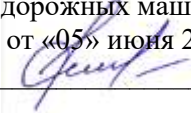
Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

Калуга
2024

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 общепрофессионального цикла ОПЦ.12. Общий курс железных дорог 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 февраля 2024 г. № 81.

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

Разработчик программы:

Ларин А.В. – преподаватель Калужского филиала ПГУПС

Рецензенты:

Внутренний рецензент – Гулина Т.В., преподаватель Калужского филиала ПГУПС

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

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы общепрофессионального цикла.....	4
1.1. <i>Цель и место общепрофессионального цикла в структуре образовательной программы.....</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения общепрофессионального цикла</i>	<i>4</i>
2. Структура и содержание общепрофессионального цикла	7
2.1. <i>Трудоемкость освоения общепрофессионального цикла</i>	<i>7</i>
2.2. <i>Структура общепрофессионального цикла</i>	<i>8</i>
2.3. <i>Содержание общепрофессионального цикла</i>	<i>9</i>
3. Условия реализации общепрофессионального цикла	13
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>13</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>13</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения общепрофессионального цикла	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОПЦ.12. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1.1. Цель и место общепрофессионального цикла в структуре образовательной программы

Цель дисциплины: освоение вида деятельности «ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем основным видам деятельности.

1.2. Планируемые результаты освоения общепрофессионального цикла

Результаты освоения общепрофессионального цикла соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.1, п.4.2 ППСЗ).

В результате освоения общепрофессионального цикла 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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК. 02	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;	Номенклатура информационных источников, применяемых в	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации

	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 04	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК. 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК. 06	Описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	Сущность гражданско-патриотической позиции, российских духовно-нравственных ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	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.
ПК 3.1	осуществлять организацию и контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	основ организации, планирования деятельности организации и управления ею	планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях
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	применения машин и механизированного инструмента при строительстве, текущем содержании и ремонте дорог и дорожных сооружений

2. Структура и содержание ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
2.1. Трудоемкость освоения общепрофессионального цикла.

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	76	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	2	-
Практика, в т.ч.:	-	-
учебная	-	-
производственная	-	-
Итоговая аттестация	6	-
Всего	86	-

2.2. Структура общепрофессионального цикла

Код ОК, ПК	Наименования разделов общепрофессионального цикла	Всего, час.	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ¹	В т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²	Консультации	Учебная практика	Производственная практика	Итоговая аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13
ОК. 01 ОК. 02 ОК. 04 ОК. 05 ОК. 06 ПК 3.1 ПК. 3.2	Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте	14	12	12	-	-	2	-	-	-	-
	Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог	50	50	40	10	-	-	-	-	-	-
	Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов	16	14	14	-	-	-	2	-	-	-
	Учебная практика	-	-			-		-	-	-	-
	Производственная практика	-	-			-		-	-	-	-
	Итоговая аттестация	6	-			-		-	-	-	6
	Всего:	86	-	66	10	-	2	2	-	-	6

¹ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание общепрофессионального цикла

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте		14	ОК. 01 ОК. 02 ОК. 04 ОК. 05 ОК. 06 ПК 3.1 ПК. 3.2
Тема 1.1. Единая транспортная система Российской Федерации	Содержание.	4	
	Единая транспортная система (ЕТС). Краткая технико-экономическая характеристика элементов единой транспортной системы Российской Федерации: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного и городского электротранспорта. Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы, роль железных дорог в ЕТС.		
Тема 1.2. История возникновения и развития железнодорожного транспорта	Содержание.	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.		
Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте.	Содержание.	4	
	Понятие о комплексе сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Структура управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
Изучение ГОСТ 9238—83 «Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм» по вопросам преподавателя			

Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог.		50	ОК. 01 ОК. 02 ОК. 04 ОК. 05 ОК. 06 ПК 3.1 ПК. 3.2
Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути.	Содержание.	4	
	Трасса, план и профиль пути. Земляное полотно и искусственные сооружения. Верхнее строение пути. Путевое хозяйство.		
	В том числе практических занятий:	2	
№1. Исследование конструкции устройства стрелочного перевода			
Тема 2.2. Устройства электроснабжения.	Содержание.	6	
	Системы электроснабжения электрифицированных железных дорог. Устройство контактной сети. Системы тока и напряжения в контактной сети. Комплекс устройств. Тяговая сеть. Содержание устройств электроснабжения.		
	В том числе практических занятий:	2	
№2. Исследование конструкции контактной сети.			
Тема 2.3. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Содержание.	16	
	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.		
	В том числе практических занятий:	2	
№3. Ознакомление с техническими средствами автоматики и телемеханики железных.			
Тема 2.4. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе.	Содержание.	4	
	Классификация локомотивов. Устройство электровозов. Устройство тепловозов. Классификация вагонов. Тормозное оборудование и автосцепное устройство подвижного состава. Восстановительные и пожарные поезда.		
	В том числе практических занятий:	2	
№4. Исследование конструкции подвижного состава.			

Тема 2.5. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава.	Содержание.	4	ОК. 01 ОК. 02 ОК. 04 ОК. 05 ОК. 06 ПК 3.1 ПК. 3.2
	Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов.		
Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы.	Содержание.	4	
	Назначение и классификация раздельных пунктов. Назначение и классификация железнодорожных станций, разъездных, обгонных пунктов и путевых постов, проходных светофоров автоблокировки, границы блок-участка. Разграничение движения поездов раздельными пунктами. Станционные железнодорожные пути и их назначение. Продольный профиль и план железнодорожных путей на железнодорожных станциях. Маневровая работа на железнодорожных станциях. Технологический процесс работы железнодорожной станции. Техническо- распорядительный акт. Устройство и работа раздельных пунктов.		
	В том числе практических занятий:	2	
	№5. Анализ схем железнодорожных станций различных типов.		
Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог.	Содержание.	2	
	Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство.		
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов.		16	
Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	Содержание.	4	
	Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог.		
Тема 3.2. Информационные технологии и системы	Содержание.	4	
	Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для		

автоматизированного управления.	ввода в ЭВМ.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Раскрыть тему обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте.	2	
Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса	Содержание.		
	Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.	6	
Консультации.		-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена.		6	
Всего:		86	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

3.1. Материально-техническое обеспечение.

Материально-техническое обеспечение для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- макеты и модели сооружений, устройств железнодорожного пути и подвижного состава;
- наглядные пособия;
- контактной сети, устройств СЦБ;
- учебно-справочная литература.

3.2. Учебно-методическое обеспечение.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кащеева, Н.В. Общий курс железных дорог : учебник / Н. В. Кащеева, Е. Н. Тимухина. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 1240 с. — 978-5-907206-90-8. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1196/251731/>
2. Ханина, Т. В. ОП 06 Общий курс железных дорог: методическое пособие / Т. В. Ханина. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 105 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1228/251315/>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Аликов, Х. Х. ОП 03 Общий курс железных дорог : методическое пособие / Т. А. Шнурникова, Х. Х. Аликов. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 68 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1236/251381/>
2. Ханина, Т. В. ОП 06 Общий курс железных дорог : методическое пособие / Т. В. Ханина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 73 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1228/251307/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий в соответствии с фондом оценочных средств по учебной дисциплине.

Код ОК, ПК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК. 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся должен уметь 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). Обучающийся должен знать 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.	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - экзамен по общепрофессиональному циклу.
ОК. 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся должен уметь определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства	

	для решения профессиональных задач. Обучающийся должен знать номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК. 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Обучающийся должен уметь организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Обучающийся должен знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	
ОК. 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Обучающийся должен уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. Обучающийся должен знать особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
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 должен уметь описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения. Обучающийся должен знать сущность гражданско-патриотической позиции, российских духовно-нравственных ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ПК 3.1. Осуществлять организацию и контроль соблюдения требований технологии выполнения работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений	Обучающийся должен уметь осуществлять организацию и контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ. Обучающийся должен знать основ организации, планирования деятельности организации и управления ею.	
ПК 3.2. Выполнять	Обучающийся должен уметь использовать	

работы по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин	машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности. Обучающийся должен знать: - 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.	
--	--	--

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

Рабочая программа по ОПЦ.12. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) актуализирована на 2025-2026 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 08 февраля 2024 г. № 81.;
- Добавлена новая учебная литература.

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/