

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Сибирский государственный
университет путей сообщения» в г. Новоалтайске

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Общий курс железных дорог

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

базовая подготовка среднего профессионального образования

Стр.2 и п.3.2.1

Рассмотрена
Цикловой комиссией Автоматика,
телемеханика и путевое хозяйство
Протокол № 1 от « 28 » августа 2025 г.
Председатель _____ Ю.И. Маточкин

Разработана на основе
Федерального государственного
образовательного стандарта среднего
профессионального образования
по специальности 23.02.08
Строительство железных дорог, путь
и путевое хозяйство

Утверждена
Заместитель директора
по учебно-воспитательной работе
_____ Т.В. Добшикова
« 28 » августа 2025 г.

Составитель: Амосова И.И. – преподаватель высшей квалификационной
категории филиала СГУПС в г. Новоалтайске

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

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

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Общий курс железных дорог» формирование цельного представления о железнодорожном транспорте, взаимосвязи его отраслей, приобретение основных знаний о комплексе устройств, техническом оснащении, строительстве и эксплуатации железных дорог и взаимодействии их с другими видами транспорта.

Дисциплина «Общий курс железных дорог» включена в обязательную 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 (п. 4.3 ПОП СПО).

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	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих	порядок оценки результатов решения	

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)	задач профессиональной деятельности	
ОК 02.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ПК 3.1.	производить осмотр участка железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации	систему надзора, ухода и ремонта железнодорожного пути	определение конструкции железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков
	выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна, железнодорожных переездов	средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов	выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах, железнодорожных переездах

Личностные результаты (ЛР) реализации программы воспитания:

Личностный результат	Код личностного результата	Код компетенции в соответствии с ФГОС
Портрет выпускника СПО		
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1	ОК 01.
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2	ОК 01., 06., 08.
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3	ОК 01., 03., 06.
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4	ОК 01., 04., 08., 09.
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5	ОК 01., 08.
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6	ОК 03., 06.
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7	ОК 01., 06., 08.
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8	ОК 01., 06.
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9	ОК 01., 02., 03., 08.

Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10	ОК 03., 05., 09.
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11	ОК 08.
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12	ОК 03., 08.
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности		
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в железнодорожной отрасли личностного роста как профессионала.	ЛР 13	ОК. 06
Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий.	ЛР 14	ОК. 05
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии.	ЛР 15	ОК. 08
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем на железнодорожном транспорте.	ЛР 16	ОК. 05
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17	ОК. 04
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации		
Имеющий потребность трудиться на благо процветания семьи, родного города, региона.	ЛР 18	ОК. 01
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями		
Организовывать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач.	ЛР 21	ОК. 04
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	ЛР 22	ОК. 09
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса		
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ЛР 29	ОК.01
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ЛР30	ОК. 02
Принимать решения в стандартных и нестандартных	ЛР 31	ОК.03

ситуациях и нести за них ответственность.		
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	ЛР 32	ОК. 04
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ЛР 33	ОК. 05
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ЛР 34	ОК. 06
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	ЛР 35	ОК. 07
Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ЛР 36	ОК.08
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ЛР 37	ОК. 09

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе: практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Итоговая аттестация экзамен	6

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Общий курс железных дорог

Наименование разделов	Содержание учебного материала, практические занятия, Самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте		16
Тема 1.1 Виды транспорта	Содержание учебного материала Введение 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. История развития железных дорог в России	2
Тема 1.2 Организация управления на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.	2
	Содержание учебного материала Изучение основных сведений о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле.	2
Тема 1.3 Габариты на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала Габариты на железнодорожном транспорте ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм.	2
	Практические занятия № 1 Схематическое изображение габарит приближения строения.	2
	Практические занятия № 2 Схематическое изображение габарит подвижного состава	2
Тема 1.4 Основы проектирования и строительства железных дорог	Содержание учебного материала Основы проектирования железных дорог. Технические и экономические изыскания. Элементы плана и профиля железной дороги. Профиль железнодорожного полотна.	2
	Практические занятия № 3 План и профиль железнодорожного пути	2
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог		76
Тема 2.1 Нижнее и верхнее строение пути	Содержание учебного материала Земляное полотно, его элементы. Верхнее строения пути, его элементы.	2
	Практические занятия № 4 Виды деформаций земляного полотна.	2
	Практические занятия № 5 Устройство, маркировка и основные размеры рельсов.	2

	Практические занятия № 6 Назначение и виды стыковых креплений.	2
	Практические занятия № 7 Назначение и виды подрельсового основания.	2
	Практические занятия № 8 Назначение и виды промежуточного скрепления.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов по темам: «Искусственные сооружения в России и за рубежом», Ознакомление с водоотводными сооружениями. Подготовка к практическому занятию.	2
Тема 2.2 Виды соединений и пересечений железнодорожных путей. Бесстыковой путь	Содержание учебного материала Виды соединений и пересечений железнодорожных путей. Одиночный обыкновенный стрелочный перевод.	2
	Содержание учебного материала Элементы бесстыкового пути. Особенности устройства и содержания бесстыкового пути.	2
	Практические занятия № 9 Назначение и виды соединений и пересечений путей	1
	Практические занятия № 10 Изучение устройства бесстыкового пути	1
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическому занятию.	2
Тема 2.3 Железнодорожные переезды	Содержание учебного материала Классификация железнодорожных переездов. Виды путепроводов.	2
	Практические занятия №11 Устройство железнодорожного переезда	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации по теме: «Устройство железнодорожного переезда» Подготовка к практическому занятию.	2
Тема 2.4 Задачи путевого хозяйства	Содержание учебного материала Задачи путевого хозяйства Классификация путевых работ.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации по теме: «Структура управления дистанции пути».	2
Тема 2.5 Устройства электроснабжения	Содержание учебного материала Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть	2
	Практические занятия №12 Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к ответам на контрольные вопросы по темам: «Схема электроснабжения железных дорог»,	2

	«Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах», «Устройство контактной сети »	
Тема 2.6 Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	Содержание учебного материала Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	2
	Самостоятельная работа обучающихся Ознакомление с обозначением тягового подвижного состава, с особенностями маркировки вагонов.	2
Тема 2.7 Устройство электровоза	Содержание учебного материала Электровозы и электропоезда, особенности устройства.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Особенности устройства электровоза переменного тока.	2
Тема 2.8 Устройство тепловоза	Содержание учебного материала Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля.	2
	Практические занятия № 13 Подвижной состав. Локомотивы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Электрическое оборудование тепловоза. Подготовка к практическому занятию.	2
Тема 2.9 Назначение и основные характеристики вагонов	Содержание учебного материала Классификация и основные типы вагонов, их маркировка. Технико-экономические характеристики вагонов. Основные элементы вагонов.	2
	Практические занятия № 14 Изучение типов подвижного состава и классификации их по роду работы. Вагоны.	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Ознакомление со схемой автоматических тормозов. Подготовка к практическому занятию.	2
Тема 2.10 Вагонное хозяйство. Виды ремонтов вагонов	Содержание учебного материала Сооружения и устройства вагонного хозяйства. Виды ремонта вагонов, их сроки проведения. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов.	2
Тема 2.11 Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава	Содержание учебного материала Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Ознакомление с работой восстановительных и пожарных поездов.	2
Тема 2.12 Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи.	Содержание учебного материала Путевые и сигнальные знаки, назначение и порядок их установки	2
	Содержание учебного материала 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
	Содержание учебного материала	2

	Назначение светофоров. Сигнальные показания светофоров.	
	Практические занятия 15 Светофоры. Классификация, сигнальные показания	2
Тема 2.13 Раздельные пункты и железнодорожные узлы	Содержание учебного материала Назначение и классификация раздельных пунктов. Устройство и работа 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.	2
	Практические занятия № 16 Порядок нумерации станционных путей и стрелочных переводов.	2
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		10
Тема 3.1 Организация перевозок	Содержание учебного материала Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. Общие сведения. Основы планирования перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог.	2
	Практические занятия № 17 Построение графика движения поездов.	2
	Экзамен	6
	Всего	102

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет общего курса железных дорог.

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

- компьютер с мультимедийным проектором.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. — ISBN 978-5-907055-93-3. — Текст: непосредственный.

2. Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. — ISBN 978-5-907055-93-3. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1196/232063/> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2 Дополнительные источники

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. — 240 с. — ISBN 978-5-907206-90-8. - URL: <http://umczdt.ru/books/40/251731/> Текст: электронный

2. Сазыкин, Г. В. Общий курс железных дорог: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15002-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520365>.

3. 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>.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает: 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;</p>	<p>- 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</p>	<p>- все виды опроса; тестирование; - самостоятельная работа; - оценка результатов выполнения практических занятий; - защита индивидуальных работ (сообщений, рефератов и т.п.); - экзамен.</p>
<p>Умеет: классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;</p>	<p>- обучающийся правильно классифицирует подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог</p>	<p>- тестирование; - самостоятельная работа; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - экзамен.</p>