

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

для обучающихся по специальности среднего профессионального образования

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Форма обучения: очная

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденный приказом Министерства Просвещения РФ от 30.01.2024г. № 55 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;

Рабочая программа учебной дисциплин ОП.07 ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ проводится на 2 курсе.

Максимальной учебной нагрузки студента – 74 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 60 часов.

самостоятельной работы студента – 4 часа.

Содержание учебной дисциплины состоит из следующих разделов:

Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе

Тема 1.2. Путь и путевое хозяйство.

Тема 1.3. Раздельные пункты железных дорог.

Тема 1.4. Электроснабжение и энергетическое хозяйство железных дорог.

Тема 1.5. Подвижной состав железных дорог.

Тема 1 6. Общие сведения об автоматике, телемеханике и связи на железнодорожном пути.

Тема 1.7. Организация перевозок и движения поездов.

**Общие компетенции, включающие в себя способность:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

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;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

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;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Профессиональные компетенции, способность включающие в себя:**

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава.

ПК 2.1. Управлять планированием и организацией производственных работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда.

ПК 2.2. Распределять работников по рабочим местам и определять им производственные задания.

ПК 3.1 Оформлять технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

**Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Иркутской области  
«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ  
по специальности среднего профессионального образования  
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

**Квалификация:** техник

**Форма обучения:** очная

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев  
на базе основного общего образования

**Профиль:** технический

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «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, утвержденный приказом Министерства Просвещения РФ от 30.01.2024г. № 55 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;
- примерной программы «Общий курс железных дорог»;
- профессионального стандарта 17.056 Слесарь по ремонту специального железнодорожного подвижного состава и механизмов, рег.№ 1100, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 6 февраля 2018г. №61н "Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по ремонту специального железнодорожного подвижного состава и механизмов», зарегистрировано в Минюсте РФ 2 марта 2018г. регистрационный №50228;
- профессионального стандарта 17.001 Осмотрщик-ремонтник вагонов, осмотрщик вагонов рег.№ 37, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.09.2020г. №631н "Об утверждении профессионального стандарта «Осмотрщик-ремонтник вагонов, осмотрщик вагонов». Зарегистрировано в Минюсте РФ 14 октября 2020 г.. рег № 60377;
- профессионального стандарта 17.055 Специалист по организации и производству технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава, рег.№ 1099, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.04.2021 г. №252н "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации и производству технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава»;
- рабочей программы воспитания ГБПОУ ИО ИТТриС.

Рабочая программа является частью ОП образовательной организации.

Разработчик:

Иринчеева Елена Владимировна, преподаватель первой квалификационной категории

Рассмотрено и одобрено на заседании  
ДЦК Протокол № 9 от 28.05.2024г.  
Председатель ДЦК Е.В. Иринчеева

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;

- подвижной состав железных дорог;

- элементы пути;

- путь и путевое хозяйство;

- отдельные пункты;

- сооружения и устройства сигнализации и связи;

- устройства электроснабжения железных дорог;

- организацию движения поездов.

Практическая реализация цели и задач воспитания на учебных занятиях осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы образовательного учреждения:

- Модуль 1 Гражданско-патриотическое

- Модуль 2 Профессионально-ориентирующее (развитие карьеры)

- Модуль 3 Экологическое

- Модуль 4 Спортивное и здоровьесберегающее

- Модуль 5 Студенческое самоуправление

- Модуль 6 Культурно-творческое

- Модуль 7 Бизнес-ориентирующее (молодежное предпринимательство)

### 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента – 74 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 60 часов.

самостоятельной работы студента – 4 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<i><b>Объем часов</b></i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>74</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
в том числе: практические занятия	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
в том числе: подготовка к практическим занятиям, выполнение рефератов, презентаций, расчетно-графическая работа	4
<b>Консультации</b>	<b>3</b>
<b>Промежуточная аттестация в 3 семестре в форме экзамена</b>	<b>7</b>

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	ОК, ПК
<b>Тема 1.1.</b> <b>Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>			
	1-2	<b>Железнодорожный транспорт и его роль в транспортной системе страны.</b> Содержание, цель и задачи дисциплины, роль в профессиональной деятельности специалиста. Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы.	2	<b>ОК 3;6</b> <b>ПК 2.2;2.3</b> <b>Модуль 2</b>
	3-4	<b>Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе.</b> Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	2	<b>ОК 7;8</b> <b>ПК1.1;1.3</b> <b>Модуль 3</b>
	5-6	<b>Структура управления железнодорожным транспортом.</b> Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электротранспорте. Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения.	2	<b>ОК 1;3</b> <b>ПК 1.3;3.1</b> <b>Модуль 6</b>
	7-8	<b>Практическое занятие №1.</b> Составить схему управления железнодорожным транспортом РФ. Назвать основные показатели работы железных дорог.	2	<b>ОК 8;9</b> <b>ПК2.1;2.3</b> <b>Модуль 2</b>
<b>Тема 1.2. Путь и путевое хозяйство.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	9-10 11-12	<b>Понятия о категориях железных дорог. Устройство железнодорожного пути.</b> Трасса, план, профиль пути. Верхнее строение пути. Устройство рельсовой колеи. Соединения и пересечения рельсовых путей. Путевое хозяйство. Железнодорожные сооружения, устройства и габариты приближения строений и подвижного состава.	4	<b>ОК 6;9ПК1.3</b> <b>;2.3</b> <b>Модуль 6</b>
	13-14	<b>Практическое занятие №2. Описать устройство нижнего и верхнего строения пути.</b> Изобразите схему станции, состоящую из двух главных и четырех боковых путей.	2	<b>ОК 8;9</b> <b>ПК2.1;2.3</b> <b>Модуль 2</b>
<b>Тема 1.3.</b> <b>Раздельные пункты железных дорог.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>			
	15-16	<b>Классификация и назначение раздельных пунктов.</b> Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях.	2	<b>ОК 1;8</b> <b>ПК1.1;2.1</b> <b>Модуль 2</b>
	17-18	<b>Маневровая работа на станциях.</b> Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройства и работа раздельных пунктов. Границы раздельных пунктов. Станционное хозяйство. Станционные и специальные пути.	2	<b>ОК 1;3</b> <b>ПК 1.3;3.1</b> <b>Модуль 6</b>
19-20	<b>Стрелочные переводы и посты.</b> Разъезды и обгонные пункты. Промежуточные станции. Участковые станции. Сортировочные станции. Грузовые станции. Пассажирские станции.	2	<b>ОК 1;3</b> <b>ПК 1.3;3.1</b> <b>Модуль 6</b>	

	21-22	<b>Практические занятия №3 Раздельные пункты железных дорог. Сравнительная характеристика.</b>	2	ОК 8;9 ПК2.1;2.3 Модуль 2
<b>Тема 1.4. Электроснабжение и энергетическое хозяйство железных дорог.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	23-24	<b>Источники и потребители электрической энергии.</b> Системы электроснабжения электрифицированных линий железных дорог. Сравнение контактной сети постоянного и переменного тока. Напряжение в контактной сети. Основные сооружения электроснабжения электрифицированных линий и энергетического хозяйства железных дорог. Контактная сеть.	2	ОК1;3 ПК2.3;3.1 Модуль 3
<b>Тема 1.5. Подвижной состав железных дорог.</b>	25-26	<b>Общие сведения о тяговом подвижном составе. Локомотивное хозяйство.</b> Классификация тягового подвижного состава. Общие сведения о локомотивах, электропоездах и дизельных поездах. Классификация и обозначение подвижного состава.	2	ОК 7;8 ПК1.1;1.3 Модуль 3
	27-28	<b>Электровозы и электропоезда, особенности устройства.</b> Принцип работы и основные части паровоза.	2	ОК 1;3 ПК 1.3;3.1 Модуль 6
	29-30	<b>Принципиальная схема тепловоза.</b> Основные устройства дизеля.	2	ОК 8;9 ПК2.1;2.3 Модуль 2
	31-32	<b>Обслуживание локомотивов и организация их работы.</b> Экипировка локомотивов.	2	ОК 1;8 ПК1.1;2.1 Модуль 2
	33-34	<b>Техническое обслуживание и ремонт локомотивов.</b> Сооружения и устройства локомотивного хозяйства. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Восстановительные и пожарные поезда. Перспективы совершенствования тягового подвижного состава.	2	ОК 6;9ПК1.3 ;2.3 Модуль 6
	35-36	<b>Практические занятия №4. Классификация тягового подвижного состава.</b> Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание. Изучение и сравнение различных видов тяги	2	ОК 8;9 ПК2.1;2.3 Модуль 2
	37-38	<b>Вагоны и вагонное хозяйство.</b> Классификация и основные типы вагонов. Основные элементы вагонов и их назначение. Структурное подразделение «Вагонное депо».	2	ОК 3;6 ПК 2.2;2.3 Модуль 2
	39-40	<b>Тормозное оборудование подвижного состава.</b> Ударно-тяговое устройство вагонов.	2	ОК 1;3 ПК 1.3;3.1 Модуль 6
	41-42	<b>Основные сведения о системе технического обслуживания и ремонте вагонов.</b> Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов.		ОК 1;8 ПК1.1;2.1 Модуль 2
<b>Тема 1 6. Общие сведения об автоматике, телемеханике и связи на железнодорожном</b>	43-44	<b>Назначение средств сигнализации и блокировки. Классификация и назначение сигналов.</b> Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях.	2	ОК 1;8 ПК1.1;2.1 Модуль 2
	45-46	<b>Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте.</b> Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Предоставление информации для	2	ОК 1;3 ПК 1.3;3.1 Модуль 6

<b>пути.</b>		ввода в ЭВМ		
	47-48	<b>Практические занятия №5. Устройство автоблокировки на перегонах и станциях. Определение сигнальных показаний светофоров</b>	2	<b>ОК 8;9 ПК2.1;2.3 Модуль 2</b>
	49-50	<b>Диспетчерский контроль движения поездов.</b> Обслуживание линий сигнализации и связи . Расстановка сигналов, обеспечение их нормальной видимости.	2	<b>ОК 8;9 ПК2.1;2.3 Модуль 2</b>
	51-52	<b>Светофорная сигнализация на перегонах и станциях.</b> Устройства сигнализации, централизации и блокировки на станциях. Устройство сигнализации и блокировки на перегонах.	2	<b>ОК 3;6 ПК 2.2;2.3 Модуль 2</b>
	53-54	<b>Автоматическая блокировка.</b> Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопы. Полуавтоматическая блокировка. Автоматическая переездная сигнализация (светофорная и оповестительная) и автоматические шлагбаумы. Прибор обнаружения перегретых букс (ПОНАБ).	2	<b>ОК 7;8 ПК1.1;1.3 Модуль 3</b>
	55-56	<b>Релейная централизация стрелок и сигналов.</b> Диспетчерская централизация. Механизация и автоматизация сортировочных горок Ключевая зависимость стрелок и сигналов. Связь на железнодорожном транспорте и информационные системы. Проводная и волоконно-оптическая связь.	2	<b>ОК 1;3 ПК 1.3;3.1 Модуль 6</b>
<b>Тема 1.7. Организация перевозок и движения поездов.</b>	57-58	<b>Организация грузовых перевозок. Организация пассажирских перевозок. Понятие о грузопотоках и вагонопотоках.</b> Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы.	2	<b>ОК 8;9 ПК2.1;2.3 Модуль 2</b>
	59-60	<b>Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике.</b> Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог . Формирование поездов, их классификация, снаряжение и обслуживание.	2	<b>ОК 1;3 ПК 1.3;3.1 Модуль 6</b>
		<b>Самостоятельная работа.</b> Назначение грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте. Значение маркетинга, менеджмента и транспортной логистики для улучшения обслуживания клиентов, увеличения перевозок и рентабельности железных дорог. Назначение графика движения поездов и предъявляемые к нему требования . Пропускная способность железных дорог и меры по ее увеличению Порядок приема и отправления поездов. Движение поездов при автоматической блокировке и на участках, оборудованных диспетчерской централизацией.	4	
	<b>Всего</b>	<b>64</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.
- комплект учебно-методической документации и учебно-наглядных пособий по метрологии, стандартизации и сертификации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники:**

1. Сазыкин, Г. В. Общий курс железных дорог : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 231 с. — (Профессиональное образование).

##### **Дополнительные источники:**

1. Общий курс железных дорог. Ефименко Ю.И., Академия, 2005.
2. Общий курс железных дорог: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта / В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов; Под редакцией В.Н. Соколова. — М.: УМК МПС России, 2002. — 296 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины для базовой подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, зачета, а также выполнения обучающимися рефератов или презентаций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:  Классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.	<i>Практические занятия, устный опрос, реферат.</i>
Знать:  Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им, виды подвижного состава железных дорог, элементы пути, сооружения и устройства сигнализации и связи, устройства электроснабжения железных дорог, принципы организации движения поездов.	<i>Устный ответ, самостоятельная работа, реферат, практическое занятие.</i>