

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.05 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

для обучающихся по профессии среднего профессионального образования

23.01.09 Машинист локомотива

Форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Общий курс железных дорог», разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08 2013г. № 703 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.01 Машинист локомотива" (с изменениями и дополнениями 09.04.2015г., 13.07.2021г.), зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 рег. N 29697

Рабочая программа учебной дисциплин ОП.05 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ проводится на 2 курсе.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;

самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

Содержание учебной дисциплины состоит из следующих тем:

Тема 1.1. Управление железнодорожным транспортом и его основные показатели.

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.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

**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.

#### **Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ПК 1.1.	Проверять взаимодействие узлов локомотива.
ПК 1.2.	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива
ПК 2.1.	Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.
ПК 2.2.	Обеспечивать управление локомотивом.
ПК 2.3.	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**  
по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Машинист локомотива**

**Квалификация:**

слесарь по ремонту подвижного состава - помощник машиниста электровоза

**Форма обучения:** очная

**Нормативный срок обучения:** 2 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Общий курс железных дорог», разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии **23.01.09 Машинист локомотива**, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08 2013г. № 703 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.01 Машинист локомотива" (с изменениями и дополнениями 09.04.2015г., 13.07.2021г.) , зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 рег. N 29697;
- 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 17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива рег.№ 116, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2018г. №480н "Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию локомотива», зарегистрировано в Минюсте РФ 16 августа 2018г. Регистрационный №51911;
- рабочей программы воспитания ГБПОУ ИО ИТТриС.

Рабочая программа является частью ОП образовательной организации.

Разработчик:

Иринчеева Елена Владимировна, преподаватель высшей категории

Рассмотрено и одобрено на заседании

ДЦК

Протокол № 9 от 28.05.2024 г.

Председатель ДЦК Е.В. Иринчеева

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Общий курс железных дорог

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО **23.01.09 Машинист локомотива**.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

**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;
- виды подвижного состава железнодорожных дорог;
- элементы пути;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- принципы организации движения поездов.

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

максимальной учебной нагрузки студента – 78 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 52 часа.

самостоятельной работы студента – 26 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
в том числе:	
лекции	<b>40</b>
практические занятия	<b>12</b>
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>26</b>
в том числе:	
Выполнение индивидуальных заданий	
Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы: «Проездные документы», схемы «Автоматическая блокировка перегонов и станций», «Электрическая централизация стрелок и сигналов», «Простая и цепная подвески контактной сети», «Расстановка основного оборудования электровоза и тепловоза», «Управление ОАО РЖД», доклады, презентации.	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 3 семестре.</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов.		Объем часов	ПК, ОК
<b>Тема 1.1.</b> Управление железнодорожным транспортом и его основные показатели.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	<b>1-2</b>	<b>Железнодорожный транспорт и его роль в транспортной системе страны.</b> Содержание, цель и задачи дисциплины, роль в профессиональной деятельности специалиста.	2	ОК 1, ПК 1.2 Модуль 2
	<b>3-4</b>	<b>Структура управления железнодорожным транспортом.</b> Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения. Общие сведения о ПТЭ, инструкциях по сигнализации, движению поездов и маневровой работе на железных дорогах.	2	ОК 4, ПК 1.2 Модуль 3
	<b>5-6</b>	<i>Практическое занятие № 1 Составить схему управления железнодорожным транспортом РФ. Назвать основные показатели работы железных дорог.</i>	2	ОК 5, ПК 1.2 Модуль 2
	<i>Самостоятельная работа № 1 Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Стратегия развития ОАО «РЖД»</i>		4	
<b>Тема 1.2.</b> Путь и путевое хозяйство.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	<b>7-8</b>	<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.	2	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
	<b>9-10</b>	<b>Путевое хозяйство.</b> Железнодорожные сооружения, устройства и габариты приближения строений и подвижного состава.	2	ОК 3, ПК 1.2 Модуль 3
	<b>11-12</b>	<i>Практическое занятие № 2 Описание, устройство и характеристика нижнего и верхнего строения пути.</i>	2	ОК 1, ПК 1.2 Модуль 6
	<b>13-14</b>	<i>Практическое занятие № 3 Вычертить габариты по заданию преподавателя, дать характеристику.</i>	2	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6
<i>Самостоятельная работа № 2 Инфраструктура ОАО «РЖД», классификация, характеристика</i>		4		
<b>Тема 1.3.</b> Раздельные пункты железных дорог.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	<b>15-16</b>	<b>Раздельные пункты: классификация и назначение.</b> Станционное хозяйство. Станционные и специальные пути. Стрелочные переводы и посты. Разъезды и обгонные пункты. Промежуточные станции. Участковые станции. Сортировочные станции. Грузовые станции. Пассажирские станции.	2	ОК 5, ПК 1.2 Модуль 3
	<b>17-18</b>	<b>Границы раздельных пунктов, характеристика, классификация, обозначения.</b>	2	ОК 4, ПК 1.1 Модуль 6
<b>19-20</b>	<i>Практическое занятие № 4 Указать границы раздельных пунктов железных дорог, Начертить схему обгонного пути.</i>	2	ОК 2, ПК	

				1.1 Модуль 2
	<b>Самостоятельная работа № 3.</b> <i>Маневровая работа на станциях. Прием и отправление поездов. Руководство эксплуатационной работой станции.</i>		2	
<b>Тема 1.4.</b> Электроснабжение и энергетическое хозяйство железных дорог.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	<b>21-22</b>	<b>Источники и потребители электрической энергии. Контактная сеть.</b> Системы электроснабжения электрифицированных линий железных дорог. Напряжение в контактной сети. Основные сооружения электроснабжения электрифицированных линий и энергетическое хозяйство железных дорог.	2	ОК 6, ПК 1.2 Модуль 2
	<b>23-24</b>	<b>Практическое занятие № 5</b> Сравнение контактной сети постоянного и переменного тока. Начертить схему контактной сети и назвать ее составные части.	2	ОК 2, ПК 1.1 Модуль 2
	<b>Самостоятельная работа № 4.</b> <i>Схема электроснабжения. Предприятия электроснабжения железных дорог.</i>		4	
<b>Тема 1.5.</b> Подвижной состав железных дорог.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
	<b>25-26</b>	<b>Общие сведения о тяговом подвижном составе.</b> Классификация тягового подвижного состава. Общие сведения о локомотивах, электропоездах и дизельных поездах. Обслуживание локомотивов и организация их работы. <b>Восстановительные и пожарные поезда.</b> Перспективы совершенствования тягового подвижного состава.	2	ОК 6, ПК 1.2 Модуль 2
	<b>27-28</b>	<b>Практическое занятие №6</b> Определение типов локомотивов. Расшифровать осевую формулу заданных типов локомотивов.	2	ОК 2, ПК 1.1 Модуль 2
	<b>29-30</b>	<b>Локомотивное хозяйство.</b> Сооружения и устройства локомотивного хозяйства. Структурные подразделения.	2	ОК 1, ПК 1.1 Модуль 3
	<b>31-32</b>	<b>Локомотивное депо: классификация, характеристика.</b>	2	ОК 5, ПК 1.2 Модуль 6
	<b>33-34</b>	<b>Вагоны и вагонное хозяйство.</b> Классификация и основные типы вагонов. Основные элементы вагонов и их назначение. Структурное подразделение «Вагонное депо».	2	ОК 5, ПК 1.2 Модуль 3
	<b>35-36</b>	<b>Тормозное оборудование подвижного состава. Ударно-тяговое устройство вагонов.</b> Основные сведения о системе технического обслуживания и ремонте вагонов.	2	ОК 4, ПК 1.1 Модуль 6
	<b>Самостоятельная работа № 5.</b> <i>Локомотивный парк и организация его работы. Эксплуатация локомотивов и организация работы локомотивных бригад.</i>		4	
<b>Тема 1 6.</b> Общие сведения об автоматике, телемеханике и связи на железнодорожном	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	<b>37-38</b>	<b>Назначение средств сигнализации и блокировки. Классификация и назначение сигналов.</b> Расстановка сигналов обеспечение их нормальной видимости. Светофорная сигнализация на перегонах и станциях.	2	ОК 5, ПК 1.2 Модуль 6
	<b>39-40</b>	<b>Устройства сигнализации, централизации и блокировки на станциях.</b> Устройство сигнализации и блокировки на перегонах. Автоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопы. Полуавтоматическая	2	ОК 3, ПК 1.2

пути.		блокировка и другие виды организации движения поездов.		Модуль 3
	<b>41-42</b>	<b>Диспетчерский контроль движения поездов.</b> Диспетчерская централизация. <b>Автоматическая переездная сигнализация (светофорная и оповестительная) и автоматические шлагбаумы.</b> Устройство переездов.	2	ОК 4, ПК 1.1 Модуль 6
	<b>43-44</b>	<b>Прибор обнаружения перегретых букс (ПОНАБ).</b> Релейная централизация стрелок и сигналов. Механизация и автоматизация сортировочных горок. <b>Ключевая зависимость стрелок и сигналов.</b> Связь на железнодорожном транспорте и информационные системы. Проводная и волоконно-оптическая связь.	2	ОК 3, ПК 1.2 Модуль 2
	<b>Самостоятельная работа № 6.</b> <i>Места установки и сигнальные показания входных и выходных светофоров. Переносные, ручные, маневровые и поездные сигналы.</i>		2	
<b>Тема 1.7.</b> Организация перевозок и движения поездов.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	<b>45-46</b> <b>47-48</b>	<b>Организация грузовых и пассажирских перевозок. Понятие о грузопотоках и вагонопотоках.</b> Формирование поездов, их классификация, снаряжение и обслуживание.	4	ОК 3, ПК 1.1 Модуль 6
	<b>49-50</b> <b>51-52</b>	<b>График движения поездов. Понятие о пропускной способности железных дорог.</b> Составление графика пригородного сообщения. Составление графика движения грузовых поездов. Составление графика движения пассажирских поездов	4	ОК4, ПК 1.2 Модуль 2
	<b>Самостоятельная работа № 7.</b> <i>Порядок приема и отправления поездов. Движение поездов при автоматической блокировке и на участках, оборудованных диспетчерской централизацией.</i>		6	
<b>Всего:</b>			<b>78</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Общий курс железных дорог.

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект учебно-наглядных пособий «Общий курс железных дорог»;
- Комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- Телевизор;
- Видеоплеер.
- Компьютер.

#### 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 ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

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>Контрольные работы, практические занятия, устный опрос, рефераты.</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, контрольная работа, реферат, практическое занятие.</i>