

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07 ПТЭ И ИНСТРУКЦИИ**

по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

**Квалификация:**

слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста электровоза

**Форма обучения:** очная

**Нормативный срок обучения:** 2 года 10 месяцев  
на базе основного общего образования

Иркутск, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «ПТЭ и инструкции», разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии **23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)**, утвержденный приказом Минпросвещения России от 20.03.2024 №175
- профессионального стандарта 17.056 Слесарь по ремонту специального железнодорожного подвижного состава и механизмов, рег.№ 1100, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 13.04.2021 № 233н "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 21 апреля 2022 г. N 226н "Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию локомотива», зарегистрировано в Минюсте РФ 27 мая 2022 года, регистрационный N 68613;
- примерная программа
- рабочей программы воспитания ГБПОУ ИО ИТТриС.

Рабочая программа является частью ОП образовательной организации.

Разработчик: Францева Оксана Валерьевна., преподаватель

Рассмотрено и одобрено на заседании

ДЦК

Протокол № 9 от 26.05.2025 г.

Председатель ДЦК Е.В. Иринева

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)**, входящей в укрупненную группу 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих и служащих, в области железнодорожного транспорта при наличии среднего общего образования.

**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 обучающийся

**должен уметь:**

- Выявлять неисправности сооружений и устройств железнодорожного транспорта, угрожающие безопасности движения поездов.
- Подавать ручные и звуковые сигналы, различать сигналы, подавать сигналы тревог.
- Производить ограждение мест препятствий на путях станции и на перегонах.

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен знать:**

- Обязанности работников железнодорожного транспорта.
- Организацию функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта.
- Порядок эксплуатации сооружений и устройств железнодорожного транспорта.
- Организацию движения поездов на железнодорожном транспорте.
- Показания световых, ручных, звуковых сигналов на железнодорожном транспорте, порядок их применения и места размещения.

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам):

ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов электровоза.

ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта электровоза.

Управление и техническая эксплуатация электровоза (по видам) под руководством машиниста:

ПК 2.1. Осуществлять приемку и подготовку электровоза к рейсу.

ПК 2.2. Обеспечивать управление электровоза.

ПК 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося- 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа;

в том числе практические работы обучающегося – 58 часов.

Практическая реализация цели и задач воспитания на учебных занятиях осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы техникума, представленных в соответствующем модуле рабочей программы воспитания (2.3.«Виды, формы и содержание совместной деятельности педагогических работников, обучающихся и социальных партнеров»):

- Модуль 2 Профессионально-ориентирующее (развитие карьеры)
- Модуль 6 Культурно-творческое
- Модуль 7 Бизнес-ориентирующее (молодежное предпринимательство)

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПТЭ И ИНСТРУКЦИИ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
практические работы	<b>58</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 5 семестре</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Правила технической эксплуатации и инструкции

	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.1. Правила технической эксплуатации на железных дорогах РФ	Содержание учебного материала		<b>20</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.3 Модуль 2, Модуль 7
	1-2	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Общие положения. Обязанности работников железнодорожного транспорта.	2	
	3-4	Практическое занятие № 1 Решение ситуационных задач по соблюдению обязанностей работников железнодорожного транспорта.	2	
	5-6	Организация эксплуатации технологических систем, устройств и объектов технического назначения железнодорожного транспорта. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта	2	
	7-8	Практическое занятие № 2 Решение ситуационных задач по обслуживанию сооружений и устройств железнодорожного транспорта.	2	
	9-10	Практическое занятие № 3 Решение ситуационных задач по выявлению неисправностей устройств электроснабжения железных дорог.	2	
	11-12	Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава. Общие сведения об эксплуатации подвижного состава.	2	
	13-14	Практическое занятие № 4 Решение ситуационных задач по проверке технического состояния локомотивов.	2	
	15-16	Практическое занятие № 5 Решение ситуационных задач по неисправности тягового подвижного состава, с которыми запрещается эксплуатировать и включать в состав поезда локомотивы, моторвагонный железнодорожный подвижной состав и специальный самоходный подвижной состав.	2	
	17-18	Практическое занятие № 6 Решение ситуационных задач по проверке технического состояния колесных пар.	2	
	19-20	Практическое занятие № 7 Решение ситуационных задач по выявленным неисправностям колесных пар, при которых запрещается их эксплуатация .	2	
Тема 1.2 Приложение №1 к ПТЭ: Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте РФ	Содержание учебного материала		<b>18</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09 ПК 2.2, Модуль 2, Модуль 7
	21-22	Практическое занятие № 8 Решение ситуационных задач по классификации сигналов на железнодорожном транспорте.	2	
	23-24	Практическое занятие № 9. Решение ситуационных задач по назначению светофоров.	2	
	25-26	Практическое занятие № 10. Решение ситуационных задач по сигналам ограждения на железнодорожном транспорте	2	
	27-28	Практическое занятие № 11. Решение ситуационных задач по требованиям, предъявляемым ручными сигналами на железнодорожном транспорте	2	
	29-30	Практическое занятие № 12. Решение ситуационных задач по применяемым сигналам при маневровой работе.	2	
	31-32	Практическое занятие № 13. Решение ситуационных задач по применяемым сигналам для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава.	2	
	33-34	Практическое занятие № 14. Решение ситуационных задач по применяемым звуковым сигналам на железнодорожном транспорте.	2	
	35-36	Практическое занятие № 15. Решение ситуационных задач по применяемым сигналам тревоги и специальным указателям	2	
	37-38	Практическое занятие № 16. Решение ситуационных задач по правилам применения семафоров.	2	

<b>Тема 1.3</b> <b>Приложение №2</b> <b>к ПТЭ:</b> <b>Инструкция по</b> <b>движению</b> <b>поездов и</b> <b>маневровой</b> <b>работе на</b> <b>железнодорожно</b> <b>м транспорте РФ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>34</b>	ОК 01- ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 Модуль 2, Модкль7.
	39-40	<b>Общие требования к организации движения поездов на железнодорожном транспорте.</b>	2	
	41-42	<b>Практическое занятие № 17</b> Решение ситуационных задач по работе стрелок и стрелочных переводов.	2	
	43-44	<b>Практическое занятие № 18</b> Решение ситуационных задач по порядку формирования поездов.	2	
	45-46	<b>Практическое занятие № 19</b> Решение ситуационных задач по действиям дежурного по железнодорожной станции, обнаружившего неисправность путей и т.д. (п.49, с.277)	2	
	47-48	<b>Практическое занятие № 20</b> Решение ситуационных задач по обязанностям машиниста при приемке локомотива. (п.64,с.286)	2	
	49-50	<b>Практическое занятие № 21</b> Решение ситуационных задач по обязанностям машиниста после прицепки локомотива к составу. (п.65,с.287)	2	
	51-52	<b>Практическое занятие № 22</b> Решение ситуационных задач по организации движения поездов на участках, оборудованных автоматической блокировкой (общие положения организации движения поездов).	2	
	53-54	<b>Практическое занятие № 23</b> Решение ситуационных задач по организации движения поездов при неисправностях автоматической автоблокировки, прекращению и восстановлению действия автоматической блокировки	2	
	55-56	<b>Самостоятельная система интервального регулирования Порядок организации движения.</b>	2	
	57-58	<b>Прием и отправление поездов поездов на участках, оборудованных автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельная система интервального регулирования движения поездов.</b>	2	
	59-60	<b>Практическое занятие № 24</b> Решение ситуационных задач по организации маневровой работы.	2	
	61-62	<b>Практическое занятие № 25</b> Решение ситуационных задач по руководству маневровой работы.	2	
	63-64	<b>Практическое занятие № 26</b> Решение ситуационных задач по скорости движения при маневрах	2	
	65-66	<b>Практическое занятие № 27</b> Решение ситуационных задач по организации производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса I (взрывчатыми материалами) .	2	
	67-68	<b>Практическое занятие № 28</b> Решение ситуационных задач по действиям в аварийных ситуациях в поезде с ВМ	2	
	69-70	<b>Практическое занятие № 29.</b> Решение ситуационных задач по ведению регламента служебных переговоров между машинистом и помощником машиниста.	2	
	71-72	<b>Итоговое занятие по курсу ПТЭ и инструкции</b>	2	
<b>Итого</b>		<b>72</b>		

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета ОКЖД.  
Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно - наглядных пособий;
- плакаты;
- макеты рельсов, стрелочных переводов, путевых и сигнальных знаков;
- схемы обозначения поездов; макеты светофоров;
- схемы ограждения стрелочных переводов на станции;
- макеты железнодорожных сигналов, сигнальных указателей и знаков.

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

##### **Основная литература:**

1. Правила технической эксплуатации железных дорог.- Воронеж, ООО «ВИННЕР», 2022г.,598с.:цв. ил.

##### **Дополнительная литература**

1. ГОСТ 9238-38. Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм.
2. Леоненко, Е. Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения / Е. Г. Леоненко. - М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017. — 222с. Соловьева, Н. В.
3. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений: учебник / Н. В. Соловьева, С. А. Яночкина. - М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018. — 359 с.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
<b>Умения:</b>	
Выявлять неисправности сооружений и устройств железнодорожного транспорта, угрожающие безопасности движения поездов	Текущий контроль, оценка выполнения практического задания
Подавать ручные и звуковые сигналы, различать сигналы, подавать сигналы тревог.	Текущий контроль, оценка выполнения практического задания
Производить ограждение мест препятствий на путях станции и на перегонах.	Текущий контроль, оценка выполнения практического задания
<b>Знания:</b>	
Обязанности работников железнодорожного транспорта.	Текущий контроль, оценка выполнения практического задания
Организацию функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта.	Текущий контроль, оценка выполнения практического задания
Порядок эксплуатации сооружений и устройств железнодорожного транспорта.	Текущий контроль, оценка выполнения практического задания
Организацию движения поездов на железнодорожном транспорте.	Текущий контроль, оценка выполнения практического задания
Показания световых, ручных, звуковых сигналов на железнодорожном транспорте, порядок их применения и места размещения.	Текущий контроль, оценка выполнения практического задания