

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

*для профессий среднего профессионального образования по программам
подготовки квалифицированных рабочих, служащих
технического профиля*

23.01.09. Машинист локомотива

Срок обучения: 2 года 10 месяцев

Разработчик:

ОГБПОУ Ивановский железнодорожный колледж

Преподаватель: А.В. Исаков

Введена в действие с « 01» сентября 2023 года

Разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОП 05. Общий курс железных дорог, с учетом требований ФГОС СПО и получаемой профессии среднего профессионального образования 23.01.09 Машинист локомотива и согласно изменений приказ №796 от 01.09.2022 года

РАССМОТРЕНА

на МК техника и технологии наземного транспорта

Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Председатель  / Е.Н. Якимычева/

Согласовано: экспертное заключение работодателей от «31» августа 2023 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 05. Общий курс железных дорог

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее- ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии Машинист локомотива.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

Место учебной дисциплины в ППКРС:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- различать типы и назначение локомотивов, вагонов, знаки на подвижном составе, используемую терминологию и условные обозначения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**:

- основные вопросы взаимодействия пути и подвижного состава;

- устройства автоматики, телемеханики и связи;

- основные правила организации движения и перевозки грузов.

Выпускник, освоивший ППКРС, 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 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 общечеловеческих ценностей социального и культурного контекста;

- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях 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;

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)
- ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.
- ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.
- Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста.
- 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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 87 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 29 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	18
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	29
в том числе:	
работа с учебной и справочной литературой	5
конспектирование	4
решение задач	2
подготовка презентаций по любой выбранной теме	4
подготовка сообщений	2
составление кроссвордов	2
выполнение тестовых задний	3
выполнение заданий по рабочей тетради	1
составление схем и таблиц	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Общий курс железных дорог»

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4	
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте.		6		
Тема 1.1 Характеристика железнодорожного транспорта.	Содержание учебного материала		2	
	1	Характеристика железнодорожного транспорта и его место в транспортной системе Российской Федерации. Взаимодействие с другими видами транспорта Российской Федерации.	1	2
	2	Структура управления на железнодорожном транспорте	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся			
	<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		1	
Тема 1.2. Общие положения. Габариты	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие о комплексе сооружений и устройств на ж.д.т. Габариты на железных дорогах	1	2
	2	Негабаритные грузы. Расстояние между осями смежных путей	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся			
	<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		2	
	<i>Практическая работа №1 Чертеж габаритов приближения строений, подвижного состава, погрузки и их определение.</i>		2	2
Раздел.2. Путь и путевое хозяйство		12		
Тема 2.1. План и профиль пути	Содержание учебного материала		2	
	1	Категории железных дорог. Земли и охранные зоны ж.д.т	1	2
	2	Элементы ж.д.пути, их назначение. Трасса, план и профиль пути. Путевые знаки.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся			
<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		1		
Тема 2.2. Земляное полотно, верхнее строение пути и искусственные сооружения	Содержание учебного материала		8	2
	1	Земляное полотно, искусственные сооружения и их классификация.	1	2
	2	Назначение, составные элементы и типы верхнего строения пути	1	2
	3	Балластный слой, искусственные сооружения	1	2
	4	Стрелочные переводы.	1	2

	Самостоятельная работа обучающихся				
	<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		5		
	Практическая работа №2 <i>Определение крутизны уклона</i>		1	2	
	Практическая работа №3 <i>Схематическое изображение одиночного обыкновенного стрелочного перевода в виде одиночных осевых линий</i>		1	2	
	Практическая работа №4 <i>Схематическое изображение одиночного обыкновенного стрелочного перевода в виде рельсовых нитей</i>		1	2	
	Практическая работа №5 <i>Определение марки крестовины стрелочного перевода</i>		1	2	
Тема 2.3. Сооружения и устройства электроснабжения	Содержание учебного материала		2		
	1	Устройства электроснабжения	1	2	
	2	Напряжение в контактной сети	1	2	
	Самостоятельная работа обучающихся				
	<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		1		
Раздел 3. Подвижной состав железных дорог			9		
Тема 3.1. Локомотивы и локомотивное хозяйство	Содержание учебного материала		2		
	1	Классификация тягового подвижного состава	1	2	
	2.	Основные сооружения и устройства локомотивного хозяйства.	1	2	
	Самостоятельная работа обучающихся				
	<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		1		
Тема 3.2. Вагоны и вагонное хозяйство	Содержание учебного материала		7		
	1	Классификация вагонов	1	2	
	2	Основные сооружения вагонного хозяйства	1	2	
	Контрольная работа по пройденным темам		1		
	Самостоятельная работа				
		<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		4	
		Практическая работа № 6 <i>Определение рода грузового вагона, его назначения, технических характеристик по его виду и номеру.</i>		2	2
		Практическая работа №7 <i>Выполнение чертежа кинематической схемы механической части тормозной системы полувагона</i>		2	2
Раздел 4. Раздельные пункты			16		

Тема 4.1. Назначение и классификация раздельных пунктов	Содержание учебного материала		4	
	1	Разграничение движения поездов раздельными пунктами	1	2
	2	Классификация раздельных пунктов: станции, разъезды, обгонные пункты	1	2
	3	Классификация раздельных пунктов: путевые посты, проходные светофоры автоблокировки	1	2
	4	Классификация раздельных пунктов: границы блок-участков	1	2
	Самостоятельная работа			
<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		1		
Тема 4.2. Станции и узлы	Содержание учебного материала		7	2
	1	Классификация станций	1	2
	2	Схемы путевого развития станций	1	2
	3	Специализация ж.д. путей	1	2
	4	Нумерация путей и стрелочных переводов	1	2
	Самостоятельная работа			
	<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		4	
	<i>Практическая работа №8 Схематическое изображение раздельного пункта в одиночных осевых линиях</i>		2	2
	<i>Практическая работа №9 Присвоение номеров путям на схеме станции, подразделение их по назначению</i>		2	2
	<i>Практическая работа №10 Присвоение номеров стрелочным переводам на схеме станции</i>		2	2
Тема 4.3. Здания и сооружения	Содержание учебного материала		2	
	1	Характеристика зданий и сооружений для обслуживания пассажиров	1	2
	2	Принципы размещения	1	2
	Самостоятельная работа		1	
<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>				
Раздел 5. Сооружения и устройства сигнализации			10	
Тема 5.1 Назначение и виды устройств автоматики, телемеханики и связи	Содержание учебного материала		2	
	1	Назначение и виды устройств автоматики и телемеханики	1	2
		Виды и назначение связи		2
	2	Использование радиосвязи на ж.д.т	1	
		Линии СЦБ и связи		
Самостоятельная работа				
<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		2		
Тема 5.2. Назначение и классификация сигналов	Содержание учебного материала		6	
	1	Значение сигналов и их классификация	1	2

	2	Классификация светофоров	1	2
	3	Устройство светофоров	1	2
	4	Основные сигнальные цвета и назначение	1	2
	Самостоятельная работа			
	<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		1	
	Практическая работа №11 Составление таблицы значений звуковых сигналов с указанием способа их подачи		2	2
Тема 5.3. Устройства СЦБ на перегонах	Содержание учебного материала		2	
	1	Автоматическая блокировка	1	2
	2	Автоматическая переездная сигнализация	1	2
	Самостоятельная работа			
	<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		1	
Раздел 6. Организация движения поездов			5	
Тема 6.1. Классификация поездов. График движения поездов	Содержание учебного материала		5	
	1	Классификация поездов.	1	2
	2.	График движения поездов	1	2
	3	Принцип руководства движением поездов	1	
	4	Средства сигнализации и связи при движении поездов и сведения о порядке движения поездов.	1	
	5	Контрольная работа	1	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	<i>Проработка конспекта занятий, учебных изданий, доп. литературы, интернет-ресурсов</i>		2	
Всего			58/29	

Преподаватель:

Исаков А.В.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины имеется в наличии учебного кабинета «Общий курс железных дорог».

Оборудование учебного кабинета: – посадочные места по количеству обучающихся; – рабочее место преподавателя; – комплект учебно-методической документации; – комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения: – компьютер с лицензионным программным обеспечением; – мультимедийное оборудование; – принтер лазерный; – сканер; – DVD-проигрыватель; – телевизор; – локальная сеть; – подключение к глобальной сети Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».
3. Приказ Министерства транспорта РФ от 21.12.2010 г. № 286 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации».
4. Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2008 г. № 1734-р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года».
5. *Боровикова М.С.* Организация движения на железнодорожном транспорте. М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.
6. *Соколов В.Н., Жуковский В.Ф., Котенкова С.В., Наумов А.С.* Общий курс железных дорог. М.: УМК МПС России, 2002.

7. Электрические железные дороги / Под ред. Ю.Е. Просвинова, В.П. Феоктистова. М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2010. Дополнительные источники:

1. История организации и управления железнодорожным транспортом России. Факты. События. Люди. К 200-летию транспортного ведомства и образования на транспорте России / Под ред. А.А. Тимошина. М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2010.

2. Ковалев В.И., Осьминин А.Т., Грошев Г.М. Системы автоматизации и информационные технологии управления перевозками на железных дорогах. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2006.

3. Шабалина Л.А. Искусственные сооружения. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.

4. Шевченко Е.В., Кондратьева Л.А. Оборудование участка железной дороги устройствами автоматики и телемеханики. М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.

5. Виноградова В.Ю. Автоблокировка и переездная сигнализация: Учебное иллюстрированное пособие (альбом). М.: УМК МПС России, 2003.

6. Ковалев А.В. Организация вагонного хозяйства: Учебное иллюстрированное пособие (альбом). М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.

7. Наумов А.С., Соколов В.Н. Стрелочные переводы и глухие пересечения: Учебное иллюстрированное пособие (альбом). М.: УМК МПС России, 2003.

8. Шабалина Л.А., Ахмедов Р.М. Искусственные сооружения: Учебное иллюстрированное пособие (альбом). М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.

9. Железнодорожные станции и узлы: Компьютерная обучающая программа. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2003.

10. Конструкция и техническое обслуживание электроприводов стрелочных переводов: Компьютерная обучающая программа. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2004.

11. Устройство и технология обслуживания светофоров, маршрутных и световых указателей: Компьютерная обучающая программа. М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.

Учебные видео- и слайд-фильмы:

1. Бельский Ю.П. Пожарные поезда: Слайд-фильм (CD-ROM). М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.

2. Бельский Ю.П. Старинные поезда: Слайд-фильм (CD-ROM). М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.

3. Бесстыковой путь. Особенности укладки и эксплуатации (35 мин). DVD, 2010.

4. Организация работы локомотивных бригад при возникновении нестандартных ситуаций (27 мин). DVD, 2010.

5. Современные путевые машины для выправки, подбивки и отделки железнодорожного пути (45 мин). CD-ROM, 2002.

6. Современные путевые машины для очистки щебеночного балласта (40 мин). CD-ROM, 2003.

Интернет-ресурсы:

1. «Транспорт России» (еженедельная газета). Форма доступа: www.trans-portrussia.ru

2. «Железнодорожный транспорт» (ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал). Форма доступа: www.zdt-magazine.ru

3. «Транспорт Российской Федерации» (журнал для специалистов транспортного комплекса). Форма доступа: www.rostransport.com.

4. «Гудок» (газета). Учредитель — ОАО «РЖД». Форма доступа: www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm

5. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: www.mintrans.ru

6. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: www.rzd.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе экспертного наблюдения и оценки на теоретических и практических занятиях, подготовки сообщений и презентаций, различных видов опроса, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте	текущий контроль и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, рефератов, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль
классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	текущий контроль и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, рефератов, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль
знания: организационной структуры, основных сооружений и устройств	различные виды опроса, тестирование
системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	различные виды опроса, тестирование
устройств автоматики, телемеханики и связи	различные виды опроса, тестирование

№	Цели и задачи дисциплины	Ссылка на компетенции
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:		
1.	классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте	ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2 ПК 2.1;2.2;2.3
2.	классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2 ПК 2.1;2.2;2.3
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:		
1.	организационной структуры, основных сооружений и устройств	ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2 ПК 2.1;2.2;2.3
2.	системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2 ПК 2.1;2.2;2.3
3.	устройств автоматики, телемеханики и связи	ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2 ПК 2.1;2.2;2.3

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и промежуточного контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно